叶兴阳Yeh

双语音标有声读物

叶兴阳

双音阅读英语教育创始人

双语音标阅读创始人

注音阅读英语教育之父

注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者：*叶兴阳*

内容来源：*公共领域英文原著*

适用对象：*英语学习者、教师、研究者*

版本日期：*2025 年*

目录

共 2 个章节

1. 水滴飞溅(the Splash Of A Drop) 000001

2. 水滴飞溅(the Splash Of A Drop) 000002

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

水滴飞溅(The Splash of a Drop)
第1/2页

[ðə; ði] ['roʊmæns] [ʌv; əv] ['saɪəns]
THE ROMANCE OF SCIENCE
这 浪漫 的 科学

科学的浪漫

[ðə; ði] [splæʃ] [ʌv; əv][ə; eɪ] [drɑːp]
THE SPLASH OF A DROP
这 溅 的 一个 降低

水滴飞溅

[baɪ]
BY
经过

经过

[prɑːf] . [ə; eɪ] . [em] . ['wɝːðɪŋtən] , [em] . [ə; eɪ] . , [ef] . [ɑːr] . [es] .
Prof . A . M . WORTHINGTON , M . A . , F . R . S .
教授 . 一个 . M . 沃辛顿 , M . 一个 . , F . 拉 . S .

AM·沃辛顿教授，文学硕士，英国皇家学会会员

['biːɪŋ] [ðə; ði]['riːprɪnt; ˌriː'prɪnt][ʌv; əv][ə; eɪ] ['dɪskɔːrs] [dɪ'lɪvərd] [æt; ət][ðə; ði] ['rɔɪəl] [ˌɪnstɪ'tuːʃ(ə)n]
Being the reprint of a Discourse delivered at the Royal Institution
存在 这 重印 的 一个 话语 发表 在 这 皇家 机构

本书为在皇家学会发表的演讲的重印本

[ʌv; əv] [greɪt] ['brɪt(ə)n] , [meɪ] - , - .
of Great Britain , May 18 , 1894 .
的 伟大的 英国 , 可能 - , - .

英国，1894年5月18日。

['pʌblɪʃt] ['ʌndər] [ðə; ði][də'rekʃn; daɪ'rekʃn][ʌv; əv][ðə; ði]['dʒen(ə)rəl]
PUBLISHED UNDER THE DIRECTION OF THE GENERAL
已发布 在下面 这 方向 的 这 一般的

在总司令的指导下出版

['lɪtərətʃʊr; 'lɪtrətʃər; 'lɪtrətʃʊr] [kə'mɪti] .
LITERATURE COMMITTEE .
文学 委员会 .

文学委员会。

['lʌndən] :
LONDON :
伦敦 :

伦敦:

[sə'saɪəti] [fɔːr; fər] [prə'moʊtɪŋ] ['krɪstʃən] ['nɑːlɪdʒ] ,
SOCIETY FOR PROMOTING CHRISTIAN KNOWLEDGE ,
社会 为了 推广 基督教 知识 ,

基督教知识促进会

[nɔː'θʌmbələnd] ['ævənuː] , ['tʃɑːrɪŋ] [krɔːs] , ['dʌbljuː] . [siː] . ;
NORTHUMBERLAND AVENUE , CHARING CROSS , W . C . ;
诺森伯兰郡 大街 , 查林 叉 , W . C . ;

诺森伯兰大道，查令十字，WC;

- , [kwiːn] [vɪkˈtɔːriə] [striːt] , [iː] . [siː] .
43 , QUEEN VICTORIA STREET , E . C .
- , 女王 维多利亚 街道 , E . C .

东海岸维多利亚女王街43号

['braɪtn] : - , [nɔːrθ] [striːt] .
Brighton : 129 , NORTH STREET .
布莱顿 : - , 北 街道 .

布莱顿：北街 129 号。

[nuː] [jɔːk] : [iː] . & [dʒeɪ] . [biː] . [jʌŋ] & [ˌsiː ˈoʊ] . - .
New York : E . & J . B . YOUNG & CO . 1895 .
新的 约克 : E . & J . B . 年轻的 & 一氧化碳 . - .

纽约：E. & JB YOUNG & CO. 1895年。

[ðə; ði] [splæʃ] [ʌv; əv][ə; eɪ] [drɑːp]
THE SPLASH OF A DROP
这 溅 的 一个 降低

水滴飞溅

[ˌɪnstənˈteɪniəs] [ˈfəutəgræfs] [ʌv; əv][ðə; ði] [splæʃ] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['wɔːtər] - [drɑːp] ['fɔːlɪŋ] [ə'baʊt]
INSTANTANEOUS PHOTOGRAPHS OF THE SPLASH OF A WATER - DROP FALLING ABOUT
瞬间 照片 的 这 溅 的 一个 水 - 降低 坠落 关于
- [ɪntʃɪz] ['ɪntuː] [mɪlk] .
16 INCHES INTO MILK .
- 英寸 进入 牛奶 .

瞬间拍摄的水滴从约 16 英寸高处落入牛奶中溅起的水花照片。

[taɪm] ['æftər]['kɑːntækt] = · - [sek] .
Time after contact = · 0262 sec .
时间 后 接触 = · - 秒 .

接触后时间 = ·0262 秒。

[taɪm] ['æftər]['kɑːntækt] = · - [sek] .
Time after contact = · 0391 sec .
时间 后 接触 = · - 秒 .

接触后时间 = ·0391 秒。

[taɪm] ['æftər]['kɑːntækt] = · - [sek] .
Time after contact = · 101 sec .
时间 后 接触 = · - 秒 .

接触后时间 = ·101 秒。

[ðə; ði] [splæʃ] [ʌv; əv][ə; eɪ] [drɑːp]
THE SPLASH OF A DROP
这 溅 的 一个 降低

水滴飞溅

[ðə; ði] [splæʃ] [ʌv; əv][ə; eɪ][drɑːp][ɪz][ə; eɪ][træn'zækʃ(ə)n] [wɪtʃ] [ɪz] [ə'kɑːmplɪʃt] [ɪn][ðə; ði] ['twɪŋklɪŋ]
The splash of a drop is a transaction which is accomplished in the twinkling
这 溅 的 一个 降低 是 一个 交易 哪个 是 完成 在 这 闪烁
[ʌv; əv][æn; ən] [aɪ] ,
of an eye ,
的 一个 眼睛 ,

水滴飞溅，瞬间完成。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [siːm] [tuː; tə][sʌm; səm] [ðæt] [ə; eɪ][mæn] [huː] [prə'pəuziz][tuː; tə] ['dɪskɔːrs] [ɑːn]
and it may seem to some that a man who proposes to discourse on
和 它 可能 似乎 到 一些 那 一个 男人 WHO 提议 到 话语 在
[ðə; ði] ['mætər] [fɔːr; fər][æn; ən]['aʊər][mʌst; məst][hæv; həv][lɔːst][ɔːl] [sens] [ʌv; əv][prə'pɔːrʃ(ə)n] .
the matter for an hour must have lost all sense of proportion .
这 事情 为了 一个 小时 必须 有 丢失的全部 感觉 的 部分 .

有些人可能会觉得，一个打算就此事滔滔不绝讲上一个小时的人，一定是失去了分寸感。

[ɪf] [ðæt] [ə'pɪnjən] [ɪg'zɪsts] , [aɪ] [hoʊp] [ðɪs] ['i:vnɪŋ] [tu:; tə] [bi:; bi] ['eɪb(ə)l] [tu:; tə] [rɪ'mu:v] [ˌaɪ 'ti:] ,

If	that	opinion	exists	,	I	hope	this	evening	to	be	able	to	remove	it	,
如果	那	观点	存在	,	我	希望	这	晚上	到	是	有能力的	到	消除	它	,

如果确实存在这种观点，我希望今晚能够将其删除。

[ænd; ənd] [tu:; tə] [kən'vɪns] [ju:; jʊ] [ðæt] [wi:; wi] [hæv; həv] [tu:; tə] [di:l] [wɪð; wɪθ] [æn; ən] [ɪk'skwɪzɪtli,'ekskwɪzɪtli]

and	to	convince	you	that	we	have	to	deal	with	an	exquisitely
和	到	说服	你	那	我们	有	到	交易	和	一个	精美绝伦

['rɛgjəˌleɪtəd, 'rɛgjəˌleɪtɪd] [fə'nɑ:mɪnən] ,

regulated	phenomenon	,
受监管	现象	,

为了让你们相信我们必须应对一种受到精细调控的现象，

[ænd; ənd] [wʌn] [wɪtʃ] ['veri] ['hæpɪli] ['ɪləstreɪts] [sʌm; səm] [ʌv; əv] [ðə; ði] [ˌfʌndə'ment(ə)l] ['prɑ:pərtiz] [ʌv; əv]

and	one	which	very	happily	illustrates	some	of	the	fundamental	properties	of
和	一	哪个	非常	快乐地	图示	一些	的	这	基本的	特性	的

['flu:ədz, 'flu:ɪdz] .

fluids	.
液体	.

并且非常令人欣喜地说明了流体的一些基本特性。

[ˌaɪ 'ti:] [meɪ] [bi:; bi] ['menʃ(ə)nd] ['ɔ:lsoʊ] [ðæt] [ðə; ði] ['ri:s(ə)nt] [rɪ'sɜ:rtʃɪz] [ʌv; əv] ['lena:d] [ɪn] ['dʒɜ:rməni]

It	may	be	mentioned	also	that	the	recent	researches	of	Lenard	in	Germany
它	可能	是	提及	还	那	这	最近的	研究	的	莱纳德	在	德国

[ænd; ənd] [dʒeɪ] . [dʒeɪ] . ['tɔmsn] [æt; ət] ['keɪmbrɪdʒ] ,

and	J	.	J	.	Thomson	at	Cambridge	,
和	J	.	J	.	汤姆逊	在	剑桥	,

还需提及的是，德国 Lenard 和剑桥大学 JJ Thomson 的最新研究，

[ɑ:n] [ðə; ði] ['kjʊriəs] [dɪ'veləpmənt] [ʌv; əv] [ɪ'lektrɪkl] ['tʃɑ:rdʒɪz] [ðæt] [ə'kʌmpəniz] ['sɜ:rt(ə)n] [kaɪndz] [ʌv; əv]

on	the	curious	development	of	electrical	charges	that	accompanies	certain	kinds	of
在	这	好奇的	发展	的	电气	收费	那	伴随	肯定	种类	的

['splæʃiz] ,

splashes	,
水花	,

关于某些飞溅物伴随的奇特电荷发展现象，

[hæv; həv] [ɪn'vestɪd] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] [nu:] ['ɪntrəst] ['eni] [ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ðə; ði] [mə'kænɪks] [ʌv; əv]

have	invested	with	a	new	interest	any	examination	of	the	mechanics	of
有	投资	和	一个	新的	兴趣	任何	考试	的	这	机械学	的

[ðə; ði] [fə'nɑ:mɪnən] .

the	phenomenon	.
这	现象	.

我对研究这一现象的机制产生了新的兴趣。

[ˌaɪ 'ti:] [ɪz] [tu:; tə] [ðə; ði] [mə'kænɪk(ə)l] [ænd; ənd] [nɑ:t] [tu:; tə] [ðə; ði] [ɪ'lektrɪkl] [saɪd] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['kwestʃən]

It	is	to	the	mechanical	and	not	to	the	electrical	side	of	the	question
它	是	到	这	机械的	和	不是	到	这	电气	边	的	这	问题

[ðæt] [aɪ] [ʃæl; ʃəl] [kɔ:l] [jʊr; jər] [ə'tenʃ(ə)n] [ðɪs] ['i:vnɪŋ] .

that	I	shall	call	your	attention	this	evening	.
那	我	将	称呼	你的	注意力	这	晚上	.

今晚我要提请各位注意的是机械方面的问题，而不是电气方面的问题。

[ðə; ði][fɜːrst] [wel] - [dəˈrektɪd][ænd; ənd] [dɪˈlɪbərət] [ˌɑːbzɝˈveɪʃənz] [ɑːn][ðə; ði]['sʌbdʒekt] [ðæt] [aɪ][ˌeɪ ˈem]

The	first	well	-	directed	and	deliberate	observations	on	the	subject	that	I	am
这	第一的	出色地	-	指导	和	商榷	观察	在	这	主题	那	我	是

[əˈkweɪntɪd] [wɪð; wɪθ][wɜːr; wər] [meɪd] [baɪ][ə; eɪ] [skuːl] - [bɔɪ] [æt; ət] ['rʌgbi] [sʌm; səm] ['twenti] ['jɪrz]

acquainted	with	were	made	by	a	school	-	boy	at	Rugby	some	twenty	years
熟人	和	是	制成	经过	一个	学校	-	男生	在	橄榄球	一些	二十	年

[əˈgoʊ] ,

ago	,
前	,

据我所知，最早对这一主题进行有针对性和深思熟虑的观察，是一位拉格比的男学生大约二十年前提出的。

[ænd; ənd][wɜːr; wər] [rɪˈpɔːrtɪd] [baɪ][hɪm; ɪm][tuː; tə][ðə; ði] ['rʌgbi] ['nætʃ(ə)rəl]['hɪstri; 'hɪstəri][səˈsaɪəti] .

and	were	reported	by	him	to	the	Rugby	Natural	History	Society	.
和	是	据报道	经过	他	到	这	橄榄球	自然的	历史	社会	.

他将这些情况报告给了拉格比自然历史学会。

[hiː; hi][hæd; həd] [əbˈzɜːrvd] [ðæt] [ðə; ði][maːrks][ʌv; əv][ˌæksəˈdent(ə)l] ['splæʃiz] [ʌv; əv][ɪŋk] - [drɑːps] [ðæt]

He	had	observed	that	the	marks	of	accidental	splashes	of	ink	-	drops	that
他	有	观察到	那	这	标记	的	偶然	水花	的	墨水	-	滴	那

[hæd; həd]['fɔːlən][ɑːn][sʌm; səm] [smoʊkt] ['glæsɪz] [wɪð; wɪθ] [wɪtʃ] [hiː; hi][wʌz; wəz] [ɛkˈspɛrəˌmɛntɪŋ] ,

had	fallen	on	some	smoked	glasses	with	which	he	was	experimenting	,
有	倒下	在	一些	熏制	眼镜	和	哪个	他	曾是	实验	,

他注意到，在他正在试验的一些烟熏玻璃杯上，意外溅落的墨滴留下了痕迹。

[prɪˈzentɪd] [æn; ən] [əˈpɪrəns] [nɑːt] ['iːzi] [tuː; tə] [əˈkaʊnt] [fɔːr; fər] .

presented	an	appearance	not	easy	to	account	for	.
呈现	一个	外貌	不是	简单的	到	帐户	为了	.

呈现出一种难以解释的景象。

[drɑːps][ʌv; əv][ðə; ði] [seɪm] [saɪz] ['fɔːlɪŋ] [frʌm; frəm][ðə; ði] [seɪm] [haɪt] [hæd; həd] [meɪd] ['ɔːlweɪz][ðə; ði]

Drops	of	the	same	size	falling	from	the	same	height	had	made	always	the
滴	的	这	相同的	尺寸	坠落	从	这	相同的	高度	有	制成	总是	这

[seɪm] [kaɪnd][ʌv; əv][mɑːrk] ,

same	kind	of	mark	,
相同的	种类	的	标记	,

大小相同的水滴从相同高度落下，总是会留下相同的痕迹。

[wɪtʃ] , [wen] ['kerfəli] [ɪgˈzæmɪnd][wɪð; wɪθ][ə; eɪ][lenz] ,

which	,	when	carefully	examined	with	a	lens	,
哪个	,	什么时候	小心	检查	和	一个	镜片	,

用放大镜仔细观察后，

[ʃoʊd] [ðæt] [ðə; ði] [smoʊk] [hæd; həd] [bɪn] [swept] [əˈweɪ] [ɪn][ə; eɪ] ['sɪstəm] [ʌv; əv] ['mɪnɪt] [kənˈsentrɪk]

showed	that	the	smoke	had	been	swept	away	in	a	system	of	minute	concentric
显示	那	这	抽烟	有	到过	扫荡	离开	在	一个	系统	的	分钟	同心

[rɪŋz] [ænd; ənd] [faɪn] .

rings	and	fine	striæ	.
戒指	和	美好的	条纹	.

显示烟雾被扫去时形成了一个由细小的同心环和细条纹组成的系统。

['spesɪmənz] [ʌv; əv] [sʌtʃ] ['pætərn] , [əbˈteɪnd] [baɪ] ['letɪŋ] [drɑːps][ʌv; əv]['mɜːrkjəri] , ['ælkəhɔːl] ,

Specimens	of	such	patterns	,	obtained	by	letting	drops	of	mercury	,	alcohol	,
标本	的	这样的	图案	,	获得	经过	出租	滴	的	汞	,	酒精	,

通过将水银、酒精滴加到样品上而获得的此类图案样本

[ænd; ənd]['wɔːtər][fɔːl][ɑːn][tuː; tə] [smoʊkt] [glæs] , [ɑːr; ər] [θroʊn] [ɑːn][ðə; ði] [skriːn] ,

and	water	fall	on	to	smoked	glass	,	are	thrown	on	the	screen	,
和	水	落下	在	到	熏制	玻璃	,	是	抛掷	在	这	屏幕	,

水滴落在烟熏玻璃上，溅到屏幕上，

[ænd; ənd][ðə; ði][meɪn] [ˌkærɪktə'rɪstɪks] [ɑːr; ər] ['iːzəli] ['rekəgnaɪzd] .

and	the	main	characteristics	are	easily	recognized	.
和	这	主要的	特征	是	容易地	认可	.

主要特征很容易辨认。

[sʌtʃ] [ə; eɪ] ['pætərn] [ˌkɔris'pɔndz] [tuː; tə][ðə; ði] [fuːt'prints] [ʌv; əv][ðə; ði] [dæns] [ðæt] [hæz; həz] [bɪn]

Such	a	pattern	corresponds	to	the	footprints	of	the	dance	that	has	been
这样的	一个	图案	对应	到	这	脚印	的	这	舞蹈	那	有	到过

[pər'fɔːrmd] [ɑːn][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] ,

performed	on	the	surface	,
执行	在	这	表面	,

这种图案与地面上曾经表演过的舞蹈留下的足迹相吻合。

[ænd; ənd] [ðoʊ] [ðə; ði][drɑːp] [meɪ] [biː; bi] ['laɪɪŋ] [ʌn'broʊkən][ɑːn][ðə; ði] [pleɪt] ,

and	though	the	drop	may	be	lying	unbroken	on	the	plate	,
和	尽管	这	降低	可能	是	说谎	未破	在	这	盘子	,

即使水滴完好无损地留在盘子上，

[ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] ['evɪdəntli] [bɪn] ['teɪkɪŋ] ['vaɪələnt]['eksərsaɪz] ,

it	has	evidently	been	taking	violent	exercise	,
它	有	显然	到过	采取	暴力	锻炼	,

它显然一直在进行剧烈运动。

[ænd; ənd][wɜːr; wər]['aʊər; ɑːr]['vɪʒ(ə)n][ə'kjuːt] [ɪ'nʌf] [wiː; wi] [maɪt] [əb'zɜːrv] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][wʌz; wəz] [stɪl]

and	were	our	vision	acute	enough	we	might	observe	that	it	was	still
和	是	我们的	想象	急性	足够的	我们	可能	观察	那	它	曾是	仍然

['pælpɪteɪtɪŋ] ['æftər][ɪts] [ɪg'zɜːʃənz] .

palpitating	after	its	exertions	.
心悸	后	它是	努力	.

如果我们的视力足够敏锐，我们或许会发现它在剧烈运动后仍在跳动。

[ə; eɪ] ['kerf(ə)l] [ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ə; eɪ][lɑːrdʒ] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [sʌtʃ] [fuːt'prints] [ʃoʊd] [ðæt] ['eni]

A	careful	examination	of	a	large	number	of	such	footprints	showed	that	any
一个	小心	考试	的	一个	大的	数字	的	这样的	脚印	显示	那	任何

[ə'pɪnjən] [ðæt] [kʊd; kəd][biː; bi] [fɔːrmd] [ˌðer'frʌm] [ʌv; əv][ðə; ði] ['neɪtʃər] [ʌv; əv][ðə; ði]['moʊʃ(ə)n][ʌv; əv]

opinion	that	could	be	formed	therefrom	of	the	nature	of	the	motion	of
观点	那	可以	是	形成	由此	的	这	自然	的	这	运动	的

[ðə; ði][drɑːp][mʌst; məst][biː; bi] ['lɑːrdʒli] [kən'dʒektʃərəl] ,

the	drop	must	be	largely	conjectural	,
这	降低	必须	是	很大程度上	推测性的	,

仔细检查大量此类足迹后发现，从中得出的任何关于水滴运动性质的结论都只能是推测性的。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [ə'kɜːrd] [tuː; tə][ˌem 'iː][ə'baʊt] [ˌeɪ'tiːn] ['jɪrz] [ə'goʊ][tuː; tə] [ɪn'devər] [baɪ] [miːnz]

and	it	occurred	to	me	about	eighteen	years	ago	to	endeavour	by	means
和	它	发生	到	我	关于	十八	年	前	到	努力	经过	方法

[ʌv; əv][ðə; ði] [ɪˌluːmɪ'neɪʃn] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['suːtəbli] - [taɪmd] [ɪ'lektrɪk] [spɑːrk][tuː; tə] [wɑːtʃ] [ə; eɪ][drɑːp]

of	the	illumination	of	a	suitably	-	timed	electric	spark	to	watch	a	drop
的	这	照明	的	一个	适当地	-	定时	电的	火花	到	手表	一个	降低

[θruː] [ɪts] ['veriəs] ['tʃeɪndʒɪz][ɑːn]['ɪmpækt] .

through	its	various	changes	on	impact	.
通过	它是	各种各样的	变化	在	影响	.

大约十八年前，我突然想到，可以通过适当时间的电火花照射来观察水滴在撞击时发生的各种变化。

[ðə; ði]['riːz(ə)n] [ðæt] [wɪð; wɪθ]['ɔːrd(ə)neri] [kən'tɪnjuəs] [laɪt] ['nʌθɪŋ] [kæn; kən][biː; bi][ˌsætɪs'fæktərəli] [siːn]

The	reason	that	with	ordinary	continuous	light	nothing	can	be	satisfactorily	seen
这	原因	那	和	普通的	连续的	光	没有什么	能	是	令人满意地	已见

[ʌv; əv][ðə; ði] [splæʃ] ,

of	the	splash	,
的	这	溅	,

原因是，用普通的持续光源无法清楚地看到水花飞溅的景象。

[ɪz][nɑːt] [ðæt] [ðə; ði] [fə'nɑːmɪnən] [ɪz][ʌv; əv] [sʌtʃ] [ʃɔːrt] [du'reɪʃn] ,

is	not	that	the	phenomenon	is	of	such	short	duration	,
是	不是	那	这	现象	是	的	这样的	短的	期间	,

并非这种现象持续时间很短，

[bʌt; bət][bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ðə; ði]['tʃeɪndʒɪz][ɑːr; ər][soʊ]['ræpɪd] [ðæt] [bɪ'fɔːr] [ðə; ði] ['ɪmɪdʒ] [ʌv; əv][wʌn][steɪdʒ]

but	because	the	changes	are	so	rapid	that	before	the	image	of	one	stage
但	因为	这	变化	是	所以	迅速的	那	前	这	图像	的	一	阶段

[hæz; həz]['feɪdɪd][frʌm; frəm][ðə; ði] [aɪ] [ðə; ði] ['ɪmɪdʒ] [ʌv; əv][ə; eɪ]['leɪtər][ænd; ənd][kwaɪt] ['dɪfrənt] [steɪdʒ]

has	faded	from	the	eye	the	image	of	a	later	and	quite	different	stage
有	褪色	从	这	眼睛	这	图像	的	一个	之后	和	相当	不同的	阶段

[ɪz][ˌsjuːpə'pəuzd][ə'pɑːn][ˌaɪ 'tiː] .

is	superposed	upon	it	.
是	叠加	之上	它	.

但由于变化如此迅速，以至于一个阶段的影像还没有从眼前消失，之后一个完全不同的阶段的影像就已经叠加在它上面了。

[ðʌs] [ðə; ði] [rɪ'zʌltɪŋ] [ɪm'preʃ(ə)n] [ɪz][ə; eɪ] [kən'fjuːzd] [ə'semblɪdʒ] [ʌv; əv][ɔːl][ðə; ði]['steɪdʒɪz] ,

Thus	the	resulting	impression	is	a	confused	assemblage	of	all	the	stages	,
因此	这	结果	印象	是	一个	使困惑	装配	的	全部	这	阶段	,

因此，最终呈现出的印象是所有阶段的混乱组合。

[æz; əz][ɪn][ðə; ði] ['foʊtəgræf] [ʌv; əv][ə; eɪ]['pɜːrs(ə)n] [huː] [hæz; həz][nɑːt][sæt] [stɪl] [waɪl] [ðə; ði]['kæm(ə)rə]

as	in	the	photograph	of	a	person	who	has	not	sat	still	while	the	camera
作为	在	这	照片	的	一个	人	WHO	有	不是	卫星	仍然	尽管	这	相机

[wʌz; wəz] ['lʊkɪŋ] [æt; ət][hɪm; ɪm] .

was	looking	at	him	.
曾是	寻找	在	他	.

就像照片中那个人在镜头前没有保持静止不动一样。

[ðə; ði]['prɑːbləm][tuː; tə][biː; bi] ['sɑːlvd] [ɪkˌsperɪ'mentəli] [wʌz; wəz] ['ðerfɔːr] [ðɪs] :

The	problem	to	be	solved	experimentally	was	therefore	this	:
这	问题	到	是	已解决	实验	曾是	所以	这	:

因此，需要通过实验解决的问题是：

[tuː; tə][let][ə; eɪ][drɑːp][ʌv; əv] ['defɪnət] [saɪz] [fɔːl][frʌm; frəm][ə; eɪ] ['defɪnət] [haɪt] [ɪn] [kəm'pærətɪv]

to	let	a	drop	of	definite	size	fall	from	a	definite	height	in	comparative
到	让	一个	降低	的	定	尺寸	落下	从	一个	定	高度	在	比较

['dɑːrknəs] [ɑːn][tuː; tə][ə; eɪ] ['sɜːrfɪs] ,

darkness	on	to	a	surface	,
黑暗	在	到	一个	表面	,

在相对黑暗的环境中，让一定大小的液滴从一定高度落到表面上。

[ænd; ənd][tuː; tə] [ɪ'luːmɪneɪt] [ˌaɪ 'tiː][baɪ][ə; eɪ] [flæʃ] [ʌv; əv] [ɪk'siːdɪŋli] [ʃɔːrt] [du'reɪʃn] [æt; ət] ['eni]

and	to	illuminate	it	by	a	flash	of	exceedingly	short	duration	at	any
和	到	照亮	它	经过	一个	闪光	的	非常	短的	期间	在	任何

[dɪ'zaɪrd] [steɪdʒ] ,

desired	stage	,
想要的	阶段	,

并可在任何所需阶段用持续时间极短的闪光照亮它，

[soʊ][æz; əz][tuː; tə][ɪk'skluːd][ɔːl][ðə; ði]['steɪdʒɪz] ['priːviəs] [ænd; ənd] ['sʌbsɪkwənt] [tuː; tə][ðə; ði][wʌn] [ðʌs]

so	as	to	exclude	all	the	stages	previous	and	subsequent	to	the	one	thus
所以	作为	到	排除	全部	这	阶段	以前的	和	随后的	到	这	一	因此

[pɪkt] [aʊt] .

picked	out	.
挑选	出去	.

以便排除所有在所选阶段之前和之后的阶段。

[ðə; ði] [flæʃ] [mʌst; məst][biː; bi] [braɪt] [ɪˈnʌf] [fɔːr; fər][ðə; ði] [ˈɪmɪdʒ] [ʌv; əv] [wʌt] [ɪz] [siːn] [tuː; tə] [rɪˈmeɪn]

The	flash	must	be	bright	enough	for	the	image	of	what	is	seen	to	remain
这	闪光	必须	是	明亮的	足够的	为了	这	图像	的	什么	是	已见	到	保持

[lɔːŋ] [ɪˈnʌf] [ɑːn][ðə; ði] [aɪ] [fɔːr; fər][ðə; ði][əbˈzɜːrvər][tuː; tə][biː; bi]['eɪb(ə)l][tuː; tə] [əˈtend] [tuː; tə][ˌaɪ 'tiː] ,

long	enough	on	the	eye	for	the	observer	to	be	able	to	attend	to	it	,
长的	足够的	在	这	眼睛	为了	这	观察员	到	是	有能力的	到	出席	到	它	,

闪光灯必须足够亮，才能使所看到的图像在眼睛上停留足够长的时间，以便观察者能够集中注意力。

[ænd; ənd]['iːv(ə)n][tuː; tə] [ʃɪft] [hɪz; ɪz] [əˈtenʃ(ə)n] [frʌm; frəm][wʌn][pɑːrt][tuː; tə] [əˈnʌðər] ,

and	even	to	shift	his	attention	from	one	part	to	another	,
和	甚至	到	转移	他的	注意力	从	一	部分	到	其他	,

甚至还能将注意力从一个部分转移到另一个部分，

[ænd; ənd] [ðʌs] [tuː; tə] [meɪk] [ə; eɪ] ['drɔːɪŋ] [ʌv; əv] [wʌt] [ɪz] [siːn] .

and	thus	to	make	a	drawing	of	what	is	seen	.
和	因此	到	制作	一个	绘画	的	什么	是	已见	.

因此，就可以将所见之物画出来。

[ɪf] ['nesəseri] [ðə; ði] [ɪkˈsperɪmənt] [mʌst; məst][biː; bi]['keɪpəb(ə)l][ʌv; əv][ˌrepəˈtɪʃ(ə)n] ,

If	necessary	the	experiment	must	be	capable	of	repetition	,
如果	必要的	这	实验	必须	是	有能力的	的	重复	,

如有必要，实验必须能够重复进行。

[wɪð; wɪθ][æn; ən][ɪgˈzæktli]['sɪmələr][drɑːp] ['fɔːlɪŋ] [frʌm; frəm][ɪgˈzæktli][ðə; ði] [seɪm] [haɪt] ,

with	an	exactly	similar	drop	falling	from	exactly	the	same	height	,
和	一个	确切地	相似的	降低	坠落	从	确切地	这	相同的	高度	,

一个与之前完全相同的水滴从相同高度落下时的水滴大小相同的水滴。

[ænd; ənd] [ɪˈluːmɪneɪtɪd] [æt; ət][ɪgˈzæktli][ðə; ði] [seɪm] [steɪdʒ] .

and	illuminated	at	exactly	the	same	stage	.
和	照明	在	确切地	这	相同的	阶段	.

并且在同一阶段被照亮。

[ðen] , [wen] [ðɪs] [steɪdʒ][hæz; həz] [bɪn] [səˈfɪʃntli] ['stʌdid] ,

Then	,	when	this	stage	has	been	sufficiently	studied	,
然后	,	什么时候	这	阶段	有	到过	足够	研究	,

然后，当这一阶段得到充分研究之后，

[wiː; wi][mʌst; məst][biː; bi]['eɪb(ə)l][tuː; tə] [əˈreɪndʒ] [wɪð; wɪθ] [əˈnʌðər] ['sɪmələr][drɑːp][tuː; tə] [ɪˈluːmɪneɪt] [ˌaɪ 'tiː]

we	must	be	able	to	arrange	with	another	similar	drop	to	illuminate	it
我们	必须	是	有能力的	到	安排	和	其他	相似的	降低	到	照亮	它

[æt; ət][ə; eɪ] ['ræðər] ['leɪtər][steɪdʒ] ,

at	a	rather	later	stage	,
在	一个	相当	之后	阶段	,

我们必须安排另一架类似的飞机在稍后的阶段进行照明。

[seɪ] ⅛₀₀₀ ['sekənd]['leɪtər] ,

say	⅛₀₀₀	second	later	,
说	⅛₀₀₀	第二	之后	,

比如说，1/1000秒后，

[ænd; ənd][ɪn] [ðɪs] [weɪ] [tuː; tə]['fɑːloʊ] [step] [baɪ] [step] [ðə; ði] [hoʊl] [kɔːrs] [ʌv; əv][ðə; ði] [fəˈnɑːmɪnən] .

and	in	this	way	to	follow	step	by	step	the	whole	course	of	the	phenomenon	.
和	在	这	方式	到	跟随	步	经过	步	这	所有的	课程	的	这	现象	.

以此方式，可以一步一步地跟踪整个现象的过程。

[ðə; ði] [ˌæpəˈrætəs] [baɪ] [wɪtʃ] [ðɪs] [hæz; həz] [bɪn] [əˈkɑːmplɪʃt] [ɪz][ɑːn][ðə; ði] ['teɪbl] [bɪˈfɔːr] [juː; jʊ] .

The	apparatus	by	which	this	has	been	accomplished	is	on	the	table	before	you	.
这	设备	经过	哪个	这	有	到过	完成	是	在	这	桌子	前	你	.

实现这一目标的装置就摆在你面前的桌子上。

[taɪm] [wɪl] [nɑːt] [səˈfaɪs] [tuː; tə][ɪkˈspleɪn] [haʊ] [ˌaɪ ˈtiː] [gruː] [aʊt][ʌv; əv] [ˈɜːrliər] [əˈreɪndʒmənts] [ˈveri]
Time **will** **not** **suffice** **to** **explain** **how** **it** **grew** **out** **of** **earlier** **arrangements** **very**
时间 将要 不是 足够了 到 解释 如何 它 生长 出去 的 早些时候 安排 非常
[ˈdɪfrənt] [ɪn] [əˈpɪrəns] ,
different **in** **appearance** **,**
不同的 在 外貌 ,

时间不足以解释它是如何从早期截然不同的安排演变而来的。

[bʌt; bət][ɪts][ˈækʃ(ə)n][ɪz] [ˈveri] [ˈsɪmp(ə)l][ænd; ənd] [ˈiːzi] [tuː; tə] [ˈfɑːloʊ] [baɪ] [ˈrefrəns] [tuː; tə][ðə; ði]
but **its** **action** **is** **very** **simple** **and** **easy** **to** **follow** **by** **reference** **to** **the**
但 它是 行动 是 非常 简单的 和 简单的 到 跟随 经过 参考 到 这
[ˈdaɪəgræm] ([fɪg] . [wʌn]) .
diagram **(** **Fig** **.** **1** **)** **.**
图表 (如图 . 1) .

但它的操作非常简单，可以参考图1进行操作。

AA´ [ɪz][ə; eɪ] [laɪt] [ˈwʊd(ə)n] [rɑːd] [ˈræðər] [lɔːŋgər][ænd; ənd] [ˈθɪkər] [ðæn; ðən][æn; ən][ˈɔːrd(ə)neri] [liːd]
AA´ **is** **a** **light** **wooden** **rod** **rather** **longer** **and** **thicker** **than** **an** **ordinary** **lead**
AA´ 是 一个 光 木制的 杆 相当 更长 和 较厚 比 一个 普通的 带领
[ˈpens(ə)l] ,
pencil **,**
铅笔 ,

AA' 是一种轻质木棒，比普通铅笔更长更粗。

[ænd; ənd] [ˈpɪvətɪd] [ɑːn][ə; eɪ][ˌhɔːrɪˈzɑːnt(ə)l][ˈæks(ə)l][oʊ] .
and **pivoted** **on** **a** **horizontal** **axle** **O** **.**
和 枢轴 在 一个 水平的 轴 哦 .

并绕水平轴 O 旋转。

[ðə; ði][rɑːd] [berz] [æt; ət][ðə; ði][end][ə; eɪ][ə; eɪ] [smɔːl] [diːp] [wɑːtʃ] - [glæs] , [ɔːr] [ˈsegmənt] [ʌv; əv][ə; eɪ]
The **rod** **bears** **at** **the** **end** **A** **a** **small** **deep** **watch** **-** **glass** **,** **or** **segment** **of** **a**
这 杆 熊 在 这 结尾 一个 一个 小的 深的 手表 - 玻璃 , 或者 部分 的 一个
[wɑːtʃ] - [glæs] ,
watch **-** **glass** **,**
手表 - 玻璃 ,

杆的末端 A 处装有一个小而深的表面皿，或者说是表面皿的一部分。

[huːz] [ˈsɜːrfɪs] [hæz; həz] [bɪn] [smoʊkt] ,
whose **surface** **has** **been** **smoked** **,**
谁 表面 有 到过 熏制 ,

其表面已被烟熏过，

[soʊ] [ðæt] [ə; eɪ][drɑːp][ˈiːv(ə)n][ʌv; əv][ˈwɔːtər] [wɪl] [laɪ][ɑːn][ˌaɪ ˈtiː] [wɪˈðaʊt] [ædˈhiːʒ(ə)n] .
so **that** **a** **drop** **even** **of** **water** **will** **lie** **on** **it** **without** **adhesion** **.**
所以 那 一个 降低 甚至 的 水 将要 说谎 在 它 没有 粘附 .

这样一来，即使是一滴水也能静静地躺在上面而不会粘附。

[ðə; ði][end]
The **end**
这 结尾

结束

A´ [ˈkæriz] [ə; eɪ] [smɔːl] [strɪp] [ʌv; əv] [tɪnd] [ˈaɪərn] ,
A´ **carries** **a** **small** **strip** **of** **tinned** **iron** **,**
A´ 携带 一个 小的 条 的 罐装 铁 ,

A' 携带一小条镀锡铁片，

[wɪtʃ] [kæn; kən][biː; bi] [prest] [əˈgenst] [ænd; ənd][held] [daʊn] [baɪ][æn; ən][ɪˈlektroʊ] - [ˈmægnət] CC´ .
which **can** **be** **pressed** **against** **and** **held** **down** **by** **an** **electro** **-** **magnet** **CC´** **.**
哪个 能 是 按下 反对 和 握住 向下 经过 一个 电 - 磁铁 CC´ .

可以被电磁铁 CC´ 压住并固定住。

[wen] [ðə; ði] ['kɜ:rənt] [ʌv; əv][ðə; ði][ɪ'lektroʊ] - ['mægnət][ɪz][kʌt] [ɔ:f][ðə; ði]['aɪərn][ɪz] [rɪ'li:st] ,

When	the	current	of	the	electro	-	magnet	is	cut	off	the	iron	is	released	,
什么时候	这	当前的	的	这	电	-	磁铁	是	切	离开	这	铁	是	发布	,

当电磁铁的电流被切断时，铁芯就会被释放出来。

[ænd; ənd][ðə; ði][end] A´ [ʌv; əv][ðə; ði][rɑ:d][ɪz] [tɔ:st] [ʌp][baɪ][ðə; ði]['ækʃ(ə)n][ʌv; əv][ə; eɪ] [pi:s] [ʌv; əv]

and	the	end	A´	of	the	rod	is	tossed	up	by	the	action	of	a	piece	of
和	这	结尾	A´	的	这	杆	是	抛掷	向上	经过	这	行动	的	一个	片	的

['ɪndiə] - ['rʌbər] [stretʃt] ['kætəpʌlt] - [waɪz] [ə'krɔ:s] [tu:] [pegz][æt; ət][i:] ,

india	-	rubber	stretched	catapult	-	wise	across	two	pegs	at	E	,
印度	-	橡皮	拉伸	弹射	-	明智的	穿过	二	钉子	在	E	,

杆的末端 A' 被一根橡皮筋弹射出去，橡皮筋像弹弓一样横跨在 E 点的两个木桩上。

[ænd; ənd][baɪ] [ðɪs] [mi:nz] [ðə; ði][drɑ:p] ['restɪŋ] [ɑ:n][ðə; ði] [wɑ:tʃ] - [glæs] [ɪz][left][ɪn][mɪd] - [er] [fri:]

and	by	this	means	the	drop	resting	on	the	watch	-	glass	is	left	in	mid	-	air	free
和	经过	这	方法	这	降低	休息	在	这	手表	-	玻璃	是	左边	在	中	-	空气	自由的

[tu:; tə][fɔ:l][frʌm; frəm][rest] .

to	fall	from	rest	.
到	落下	从	休息	.

这样，落在表面皿上的液滴就悬在半空中，可以从静止状态自由下落。

[fɪg] . [wʌn]

Fig	.	1
如图	.	1

图1

BB´ [ɪz][ə; eɪ] [prɪ'saɪsli] ['sɪmələr][rɑ:d] [wɜ:rkt] [ɪn][dʒʌst][ðə; ði] [seɪm] [weɪ] ,

BB´	is	a	precisely	similar	rod	worked	in	just	the	same	way	,
BB´	是	一个	恰恰	相似的	杆	工作	在	只是	这	相同的	方式	,

BB' 是一种结构完全相同的杆，其加工方式也完全一样。

[bʌt; bət] ['kæriɪŋ] [æt; ət][bi:][ə; eɪ] [smɔ:l] [ˌhɔ:rɪ'zɑ:nt(ə)l]['met(ə)l] [rɪŋ] ,

but	carrying	at	B	a	small	horizontal	metal	ring	,
但	携带	在	B	一个	小的	水平的	金属	戒指	,

但在 B 点携带一个小的水平金属环，

[ɑ:n] [wɪtʃ] [æn; ən]['aɪvəri]['taɪmɪŋ] [sfɪr] [ʌv; əv][ðə; ði][saɪz][ʌv; əv][ə; eɪ] ['tʃaɪldz] ['mɑ:rb(ə)l][kæn; kən][bi:; bi]

on	which	an	ivory	timing	sphere	of	the	size	of	a	child's	marble	can	be
在	哪个	一个	象牙	定时	领域	的	这	尺寸	的	一个	孩子的	大理石	能	是

[sə'pɔrtəd, sə'pɔrtɪd] .

supported	.
有	.

上面可以放置一个象牙计时球，大小与儿童弹珠相当。

[ɑ:n] ['kʌtɪŋ] [ɔ:f][ðə; ði] ['kɜ:rənt] [ʌv; əv][ðə; ði][ɪ'lektroʊ] - ['mægnət][ðə; ði]['ɛndz] A´ [ænd; ənd] B´ [ʌv; əv]

On	cutting	off	the	current	of	the	electro	-	magnet	the	ends	A´	and	B´	of
在	切割	离开	这	当前的	的	这	电	-	磁铁	这	结束	A´	和	B´	的

[ðə; ði] [tu:] ['levərz][ɑ:r; ər] [ˌsaɪm(ə)l'teɪniəsli] [tɔ:st] [ʌp][baɪ][ðə; ði]['kætəˌpʌlts] ,

the	two	levers	are	simultaneously	tossed	up	by	the	catapults	,
这	二	杠杆	是	同时地	抛掷	向上	经过	这	弹射器	,

切断电磁铁的电流后，两个杠杆的 A' 端和 B' 端同时被弹射器向上抛出。

[ænd; ənd] [ðʌs] [drɑ:p][ænd; ənd] [sfɪr] [bɪ'gɪn][tu:; tə][fɔ:l][æt; ət][ðə; ði] [seɪm] ['moʊmənt] .

and	thus	drop	and	sphere	begin	to	fall	at	the	same	moment	.
和	因此	降低	和	领域	开始	到	落下	在	这	相同的	片刻	.

因此，水滴和球体同时开始下落。

[bɪ'fɔ:r] , [haʊ'evər] , [ðə; ði][drɑ:p] ['ri:tʃɪz] [ðə; ði] ['sɜ:rfɪs] [ɑ:n] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'ti:][ɪz][tu:; tə][ɪm'pɪndʒ] ,

Before	,	however	,	the	drop	reaches	the	surface	on	which	it	is	to	impinge	,
前	,	然而	,	这	降低	到达	这	表面	在	哪个	它	是	到	冲击	,

然而，在液滴到达其即将撞击的表面之前，

[ðə; ði]['taɪmɪŋ] [sfɪr] [straɪks] [ə; eɪ] [pleɪt] [diː] [ə'tætʃt] [tuː; tə][wʌn][end][ʌv; əv][ə; eɪ][θɜːrd]['levər]

the	timing	sphere	strikes	a	plate	D	attached	to	one	end	of	a	third	lever
这	定时	领域	罢工	一个	盘子	D	随附的	到	一	结尾	的	一个	第三	杠杆

['pɪvətɪd] [æt; ət][kjuː] ,

pivoted	at	Q	,
枢轴	在	问	,

计时球撞击固定在第三杠杆一端的板 D，该杠杆以 Q 为枢轴点，

[ænd; ənd] [ðʌs] [breɪks] [ðə; ði]['kɑːntækt] [bɪ'twiːn] [ə; eɪ]['plætɪnəm]['waɪər] [baʊnd] [tuː; tə][ðə; ði] ['ʌndərsaɪd]

and	thus	breaks	the	contact	between	a	platinum	wire	bound	to	the	underside
和	因此	休息	这	接触	之间	一个	铂	金属丝	边界	到	这	底面

[ʌv; əv] [ðɪs] ['levər][ænd; ənd] [ə'nʌðər] ['waɪər] ['krɔːsɪŋ] [ðə; ði][fɜːrst][æt; ət] [raɪt] ['æŋglz] .

of	this	lever	and	another	wire	crossing	the	first	at	right	angles	.
的	这	杠杆	和	其他	金属丝	过境	这	第一的	在	正确的	角度	.

从而断开了固定在该杠杆底部的铂丝与垂直穿过该杠杆的另一根铂丝之间的接触。

[ðɪs] ['ækʃ(ə)n] [breɪks] [æn; ən] [ɪ'lektrɪk] ['kɜːrənt] [wɪtʃ] [hæz; həz] ['trævəst] [ə; eɪ]['sekənd][ɪ'lektroʊ] -

This	action	breaks	an	electric	current	which	has	traversed	a	second	electro	-
这	行动	休息	一个	电的	当前的	哪个	有	穿越	一个	第二	电	-

['mægnət][ef] ([fɪg] .

magnet	F	(	Fig	.
磁铁	F	(	如图	.

这一动作会切断流经第二个电磁铁 F 的电流（图 1）。

[ˌtuː'tuː]) , [ænd; ənd] [rɪ'liːsɪz] [ðə; ði]['aɪərn] ['ɑːrmətʃər] [en][ʌv; əv][ðə; ði]['levər][ˌɛn'piː] , ['pɪvətɪd] [æt; ət][piː] ,

2	)	,	and	releases	the	iron	armature	N	of	the	lever	NP	,	pivoted	at	P	,
2	)	,	和	发布	这	铁	衔铁	N	的	这	杠杆	NP	,	枢轴	在	P	,

2)，并释放杠杆 NP 的铁质衔铁 N，该衔铁以 P 点为枢轴。

[ðʌs] [ɪ'neɪblɪŋ] [ə; eɪ] [strɔːŋ] ['spaɪrəl] [sprɪŋ] [dʒiː][tuː; tə][lɪft][ə; eɪ] [staʊt] [bræs] ['waɪər][el][aʊt][ʌv; əv]

thus	enabling	a	strong	spiral	spring	G	to	lift	a	stout	brass	wire	L	out	of
因此	使能	一个	强的	螺旋	春天	G	到	举起	一个	肥硕	黄铜	金属丝	L	出去	的

['mɜːrkjəri] ,

mercury	,
汞	,

从而使强力螺旋弹簧 G 能够将粗壮的黄铜丝 L 从水银中提起。

[ænd; ənd][tuː; tə] [breɪk] [æt; ət][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði]['mɜːrkjəri][ə; eɪ] [strɔːŋ] ['kɜːrənt] [ðæt] [hæz; həz]

and	to	break	at	the	surface	of	the	mercury	a	strong	current	that	has
和	到	休息	在	这	表面	的	这	汞	一个	强的	当前的	那	有

['sɝːkjəˌleɪtəd, 'sɝːkjəˌleɪtɪd] [raʊnd] [ðə; ði]['praɪmeri]['sɜːrkɪt][ʌv; əv][ə; eɪ] - [ɪn'dʌkʃ(ə)n] [kɔɪl] ;

circulated	round	the	primary	circuit	of	a	Ruhmkorff's	induction	coil	;
流通	圆形的	这	基本的	电路	的	一个	-	就职	线圈	;

并使鲁姆科夫感应线圈初级电路中循环的强电流在水银表面断开；

[ðɪs] [prə'duːsəz, prə'duːsɪz][æt; ət][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði]['mɜːrkjəri][ə; eɪ] [braɪt] [self] - [ɪn'dʌkʃ(ə)n]

this	produces	at	the	surface	of	the	mercury	a	bright	self	-	induction
这	产	在	这	表面	的	这	汞	一个	明亮的	自己	-	就职

[spɑːrk][ɪn][ðə; ði] ['neɪbərhʊd] [ʌv; əv][ðə; ði] [splæʃ] ,

spark	in	the	neighbourhood	of	the	splash	,
火花	在	这	邻里	的	这	溅	,

这会在水银表面飞溅处附近产生明亮的自感应火花。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][ɪz][baɪ] [ðɪs] [flæʃ] [ðæt] [ðə; ði] [splæʃ] [ɪz] [vjuːd] .

and	it	is	by	this	flash	that	the	splash	is	viewed	.
和	它	是	经过	这	闪光	那	这	溅	是	已查看	.

正是通过这道闪光，我们才能看到水花飞溅的景象。

[ðə; ði] [ɪˌluːmɪˈneɪʃn] [ɪz] ['greɪtli] [helpt] [baɪ] [səˈraʊndɪŋ] [ðə; ði] [pleɪs] [wer] [ðə; ði] [splæʃ] [ænd; ənd]

The	illumination	is	greatly	helped	by	surrounding	the	place	where	the	splash	and
这	照明	是	非常	帮助	经过	周围	这	地方	在哪里	这	溅	和

[flæʃ] [ɑːr; ər] [prəˈduːst] [baɪ][ə; eɪ] [waɪt] ['kɑːrdbɔːrd] [ɪnˈkloʊʒər] ,

flash	are	produced	by	a	white	cardboard	enclosure	,
闪光	是	生产	经过	一个	白色的	纸板	外壳	,

在水花和闪光产生的地方周围放置一个白色纸板罩，可以大大改善照明效果。

[siːn] [ɪn][fɪg] .

seen	in	Fig	.
已见	在	如图	.

如图所示。

[ˌtuːˈtuː] , [frʌm; frəm] [huːz] [wɔːlz] [ðə; ði] [laɪt] [ɪz] [dɪˈfjuːzd] .

2	,	from	whose	walls	the	light	is	diffused	.
2	,	从	谁	墙壁	这	光	是	扩散	.

2，光线从其墙壁漫射出来。

[fɪg] . [ˌtuːˈtuː] .

Fig	.	2	.
如图	.	2	.

图2。

[ˌaɪ ˈtiː] [wɪl] [biː; bi] [əbˈzɜːrvd] [ðæt] [ðə; ði] [taɪm] [æt; ət] [wɪtʃ] [ðə; ði] [spɑːrk] [ɪz] [meɪd] [wɪl] [dɪˈpend] [əˈpɑːn]

It	will	be	observed	that	the	time	at	which	the	spark	is	made	will	depend	upon
它	将要	是	观察到	那	这	时间	在	哪个	这	火花	是	制成	将要	依赖	之上

[ðə; ði] ['dɪstəns] [ðæt] [ðə; ði] [sfɪr] [hæz; həz] [tuː; tə] [fɔːl] [bɪˈfɔːr] ['straɪkɪŋ] [ðə; ði] [pleɪt] [diː] ,

the	distance	that	the	sphere	has	to	fall	before	striking	the	plate	D	,
这	距离	那	这	领域	有	到	落下	前	引人注目	这	盘子	D	,

可以观察到，产生火花的时间取决于球体在撞击板 D 之前必须下落的距离，

[fɔːr; fər][ðə; ði] ['sʌbsɪkwənt] ['ækʃ(ə)n][ʌv; əv] [diːˈmægnɪtaɪzɪŋ] [ef][ænd; ənd] ['pʊlɪŋ] [ðə; ði]['waɪər][el][aʊt]

for	the	subsequent	action	of	demagnetizing	F	and	pulling	the	wire	L	out
为了	这	随后的	行动	的	退磁	F	和	拉	这	金属丝	L	出去

[ʌv; əv][ðə; ði]['mɜːrkjəri][ɪn][ðə; ði][kʌp][eɪtʃ][ɪz][ðə; ði] [seɪm] [ɑːn] [iːtʃ] [əˈkeɪʒn] .

of	the	mercury	in	the	cup	H	is	the	same	on	each	occasion	.
的	这	汞	在	这	杯子	H	是	这	相同的	在	每个	场合	.

随后对 F 进行退磁并将导线 L 从杯子 H 中的水银中拉出的操作，每次都相同。

[ðə; ði]['moʊdəs][ɔpəˈrændai][ɪz] ['kɑːnsɪkwentli] [æz; əz] ['fɑːloʊz] : — [ðə; ði][əbˈzɜːrvər] ,

The	modus	operandi	is	consequently	as	follows	:	—	The	observer	,
这	模式	操作	是	最后	作为	跟随	:	—	这	观察员	,

因此，其运作方式如下：——观察者，

['sɪtɪŋ] [ɪn] [kəmˈpærətɪv] [bʌt; bət][baɪ][noʊ] [miːnz] [kəmˈpliːt] ['dɑːrknəs] , ['feɪsɪz][ðə; ði] [ˌæpəˈrætəs] [æz; əz]

sitting	in	comparative	but	by	no	means	complete	darkness	,	faces	the	apparatus	as
坐着	在	比较	但	经过	不	方法	完全的	黑暗	,	面孔	这	设备	作为

[ˌaɪ ˈtiː] [əˈpɪrz] [ɪn][fɪg] .

it	appears	in	Fig	.
它	出现	在	如图	.

坐在相对黑暗但并非完全黑暗的环境中，面对着如图所示的装置。

[ˌtuːˈtuː] , ['prɛsəz, 'prɛsɪz] [daʊn] [ðə; ði]['ɛndz] A´B´ [ʌv; əv][ðə; ði]['levərz][fɜːrst] [dɪ'skraɪbd] ,

2	,	presses	down	the	ends	A´B´	of	the	levers	first	described	,
2	,	出版社	向下	这	结束	A´B´	的	这	杠杆	第一的	描述	,

2，向下按压前面描述的杠杆的末端 A'B'，

[soʊ] [ðæt] [ðeɪ] [ɑːr; ər][held][baɪ][ðə; ði][ɪ'lektroʊ] - ['mægnət][siː] ([fɪg] . [wʌn]) ;

so	that	they	are	held	by	the	electro	-	magnet	C	(	Fig	.	1	)	;
所以	那	他们	是	握住	经过	这	电	-	磁铁	C	(	如图	.	1	)	;

从而使它们被电磁铁 C 吸附（图 1）；

[ðen] [hiː; hi]['prɛsəz, 'prɛsɪz][ðə; ði]['levər][ˌɛn'piː] [daʊn] [ɑːn][ðə; ði][ɪ'lektroʊ] - ['mægnət][ef] ,

then	he	presses	the	lever	NP	down	on	the	electro	-	magnet	F	,
然后	他	出版社	这	杠杆	NP	向下	在	这	电	-	磁铁	F	,

然后他向下按下电磁铁 F 上的杠杆 NP，

[sets] [ðə; ði]['taɪmɪŋ] [sfɪr] [ænd; ənd][drɑːp][ɪn] [pleɪs] ,

sets	the	timing	sphere	and	drop	in	place	,
套	这	定时	领域	和	降低	在	地方	,

设置计时球体并使其落入指定位置，

[ænd; ənd] [ðen] [baɪ] [miːnz] [ʌv; əv][ə; eɪ] [brɪdʒ] [bɪ'twiːn] [tuː] ['mɜːrkjəri][kʌps] ,

and	then	by	means	of	a	bridge	between	two	mercury	cups	,
和	然后	经过	方法	的	一个	桥	之间	二	汞	杯子	,

然后通过连接两个水银杯的桥梁，

[ʃɔːrt] - ['sɜːrkɪt] [ænd; ənd] [ðʌs] [kʌts] [ɔːf][ðə; ði] ['kɜːrənt] [ʌv; əv][ðə; ði][ɪ'lektroʊ] - ['mægnət][siː] . [ðɪs] [lets]

short	-	circuits	and	thus	cuts	off	the	current	of	the	electro	-	magnet	C	.	This	lets
短的	-	电路	和	因此	削减	离开	这	当前的	的	这	电	-	磁铁	C	.	这	让我们

[ɔːf][drɑːp][ænd; ənd] [sfɪr] ,

off	drop	and	sphere	,
离开	降低	和	领域	,

短路从而切断了电磁铁 C 的电流。这使得液滴和球体脱离。

[ænd; ənd][prə'duːsəz, prə'duːsɪz][ðə; ði] [flæʃ] .

and	produces	the	flash	.
和	产	这	闪光	.

并产生闪光。

[ðə; ði][steɪdʒ][ʌv; əv][ðə; ði] [fə'nɑːmɪnən] [ðæt] [ɪz] [ðʌs] [rɪ'viːld] ['hævɪŋ] [bɪn] [sə'fɪʃntli] ['stʌdid] [baɪ]

The	stage	of	the	phenomenon	that	is	thus	revealed	having	been	sufficiently	studied	by
这	阶段	的	这	现象	那	是	因此	揭晓	拥有	到过	足够	研究	经过

[ˌrepə'tɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][ɪk'sperɪmənt][æz; əz]['ɔːf(ə)n][æz; əz] [meɪ] [biː; bi] ['nesəseri] ,

repetition	of	the	experiment	as	often	as	may	be	necessary	,
重复	的	这	实验	作为	经常	作为	可能	是	必要的	,

通过反复进行必要的实验，对由此揭示的现象阶段进行充分研究后，

[hiː; hi] ['ləuə] [ðə; ði] [pleɪt] [diː][ə; eɪ]['frækʃ(ə)n][ʌv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] [ænd; ənd] [ðʌs] [əb'teinz] [ə; eɪ]['leɪtər]

he	lowers	the	plate	D	a	fraction	of	an	inch	and	thus	obtains	a	later
他	下	这	盘子	D	一个	分数	的	一个	英寸	和	因此	获得	一个	之后

[steɪdʒ] .

stage	.
阶段	.

他将板 D 降低一小段距离，从而获得一个更晚的阶段。

[nɑːt]['oʊnli][ɪz] ['eni] [dɪ'zaɪrd] [steɪdʒ][ʌv; əv][ðə; ði] [fə'nɑːmɪnən] [ðʌs] ['iːzəli] [brɔːt] ['ʌndər]

Not	only	is	any	desired	stage	of	the	phenomenon	thus	easily	brought	under
不是	仅有的	是	任何	想要的	阶段	的	这	现象	因此	容易地	带来	在下面

[ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n] ,

examination	,
考试	,

这样不仅可以很容易地对该现象的任何所需阶段进行检验，

[bʌt; bət][ðə; ði] [ˌæpə'rætəs] ['ɔːlsoʊ] [ə'fɔːrdz] [ðə; ði] [miːnz] [ʌv; əv] ['meʒərɪŋ] [ðə; ði][taɪm]['ɪntərv(ə)l]

but	the	apparatus	also	affords	the	means	of	measuring	the	time	interval
但	这	设备	还	提供	这	方法	的	测量	这	时间	间隔

[bɪ'twiːn] ['eni] [tuː] ['steɪdʒɪz] .

between	any	two	stages	.
之间	任何	二	阶段	.

但该装置还提供了测量任意两个阶段之间时间间隔的方法。

[ɔ:l] [ðæt] [ɪz] ['nesəseri] [ɪz][tu:; tə] [noʊ] [ðə; ði] ['dɪstəns] [ðæt] [ðə; ði]['taɪmɪŋ] [sfɪr] [fɔ:lz] [ɪn][ðə; ði] [tu:]
All that is necessary is to know the distance that the timing sphere falls in the two
全部 那 是 必要的 是 到 知道 这 距离 那 这 定时 领域 瀑布 在 这 二
['keɪsɪz] .
cases .
案例 .

只需要知道计时球在这两种情况下落下的距离即可。

[ˌelɪ'mentri] [daɪ'næmɪks] [ðen] [gɪv] [ˌju: 'es][ðə; ði]['ɪntərv(ə)l][rɪ'kwaɪərd] .
Elementary dynamics then give us the interval required .
初级 动力学 然后 给 我们 这 间隔 必需的 .

然后，基本动力学就能给出所需的音程。

[ðʌs] , [ɪf] [ðə; ði] [sfɪr] [fɔ:lz] [wʌn] [fʊt] [ænd; ənd][wi:; wi] [ðen] ['loʊər] [di:] ¼ [ɪntʃ] ,
Thus , if the sphere falls one foot and we then lower D ¼ inch ,
因此 , 如果 这 领域 瀑布 一 脚 和 我们 然后 降低 D ¼ 英寸 ,

因此，如果球体下落一英尺，然后我们将 D 降低 1/4 英寸，

[ðə; ði]['ɪntərv(ə)l] [bɪ'twi:n] [ðə; ði] [ˌkɔ:rə'spɑ:ndɪŋ] ['steɪdʒɪz] [wɪl] [bi:; bi] [ə'baʊt] · - ['sekənd] .
the interval between the corresponding stages will be about · 0026 second .
这 间隔 之间 这 相应的 阶段 将要 是 关于 · - 第二 .

相应阶段之间的间隔约为 0.0026 秒。

['hævɪŋ] [ðʌs] [dɪ'skraɪbd] [ðə; ði] [ˌæpə'rætəs] , [wɪtʃ] [aɪ] [hoʊp] ['ʃɔ:rtli] [tu:; tə] [ʃoʊ] [ju:; jʊ][ɪn]['ækʃ(ə)n] ,
Having thus described the apparatus , which I hope shortly to show you in action ,
拥有 因此 描述 这 设备 , 哪个 我 希望 不久 到 展示 你 在 行动 ,

以上便是对该装置的描述，我希望不久后就能向你们展示它的实际运行情况。

[aɪ] [pæs] [tu:; tə][ðə; ði][ˌɪnfər'meɪʃ(ə)n] [ðæt] [hæz; həz] [bɪn] [əb'teɪnd] [baɪ][ˌaɪ 'ti:] .
I pass to the information that has been obtained by it .
我 经过 到 这 信息 那 有 到过 获得 经过 它 .

我将它获取的信息传递给它。

[ðɪs] [ɪz] [kən'teɪnd] [ɪn][ə; eɪ] [lɔ:ŋ] ['sɪri:z] [ʌv; əv] ['drɔɪŋz] ,
This is contained in a long series of drawings ,
这 是 包含 在 一个 长的 系列 的 图画 ,

这包含在一系列长篇绘画作品中，

[ʌv; əv] [wɪtʃ] [ə; eɪ] [sɪ'lekʃ(ə)n] [wɪl] [bi:; bi] [prɪ'zentɪd] [ɑ:n][ðə; ði] [skri:n] .
of which a selection will be presented on the screen .
的 哪个 一个 选择 将要 是 呈现 在 这 屏幕 .

屏幕上将显示部分选项。

[ðə; ði][fɜ:rst] ['sɪri:z] [ðæt] [aɪ][hæv; həv][tu:; tə] [ʃoʊ] [ˌreprɪ'zents] [ðə; ði] [splæʃ] [ʌv; əv][ə; eɪ][drɑ:p][ʌv; əv]
The First Series that I have to show represents the splash of a drop of
这 第一的 系列 那 我 有 到 展示 代表 这 溅 的 一个 降低 的
['mɜ:rkjəri] - · - [ɪntʃ] [ɪn][daɪ'æmɪtər] [ðæt] [hæz; həz] ['fɔ:lən] [θri:] [ɪntʃɪz] [ɑ:n][tu:; tə][ə; eɪ] [smu:ð] [glæs]
mercury 0 · 15 inch in diameter that has fallen 3 inches on to a smooth glass
汞 - · - 英寸 在 直径 那 有 倒下 3 英寸 在 到 一个 光滑的 玻璃
[pleɪt] .
plate .
盘子 .

我要展示的第一组作品表现的是直径为 0.15 英寸的水银滴从 3 英寸高处落到光滑的玻璃板上时溅起的水花。

[ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [bi:; bi] ['noʊtɪst] [ðæt] ['veri] [su:n] ['æftər][ðə; ði][fɜ:rst]['moʊmənt][ʌv; əv]['ɪmpækt] ,
It will be noticed that very soon after the first moment of impact ,
它 将要 是 注意到 那 非常 很快 后 这 第一的 片刻 的 影响 ,

可以注意到，在第一次撞击发生后不久，

['mɪnɪt] ['reɪz] [ɑ:r; ər] [ʃɑ:t] [aʊt] [ɪn] [ɔ:l][də'rekʃ(ə)nz][ɑ:n][ðə; ði] ['sɜ:rfɪs] .
minute rays are shot out in all directions on the surface .
分钟 射线 是 射击 出去 在 全部 方向 在 这 表面 .

表面向各个方向射出细小的光线。

[ðiːz] [ɑːr; ər] ['æftərwərdz] [ˌoʊvɚ'floʊd] [ɔːr][ju'naɪtɪd] , [ʌn'tɪl] , [æz; əz][ɪn][fɪg] .

These	are	afterwards	overflowed	or	united	,	until	,	as	in	Fig	.
这些	是	然后	溢出	或者	团结的	,	直到	,	作为	在	如图	.

这些随后被溢出或合并，直到，如图所示。

[eɪt] , [ðə; ði] ['aʊtlaɪn] [ɪz]['oʊnli] ['slaɪtli] ['rɪpld] .

8	,	the	outline	is	only	slightly	rippled	.
8	,	这	大纲	是	仅有的	轻微地	涟漪	.

8，轮廓只有轻微的波纹状。

[ðen] ([fɪg] . [naɪn]) [meɪn] ['reɪz] [ʃuːt] [aʊt] ,

Then	(	Fig	.	9	)	main	rays	shoot	out	,
然后	(	如图	.	9	)	主要的	射线	射击	出去	,

然后（图 9）主射线射出，

[frʌm; frəm][ðə; ði]['ɛndz][ʌv; əv] [wɪtʃ] [ɪn][sʌm; səm]['keɪsɪz] ['mɪnɪt] [d'rɒplets][ʌv; əv]['lɪkwɪd] [wʊd] [splɪt] [ɔːf] ,

from	the	ends	of	which	in	some	cases	minute	droplets	of	liquid	would	split	off	,
从	这	结束	的	哪个	在	一些	案例	分钟	飞沫	的	液体	会	分裂	离开	,

在某些情况下，其末端会溅射出微小的液滴。

[tuː; tə][biː; bi][left] ['laɪɪŋ] [ɪn][ə; eɪ]['sɜːrk(ə)l][ɑːn][ðə; ði] [pleɪt] , [ænd; ənd]['vɪzəb(ə)l][ɪn][ɔːl] ['sʌbsɪkwənt] ['steɪdʒɪz] .

to	be	left	lying	in	a	circle	on	the	plate	,	and	visible	in	all	subsequent	stages	.
到	是	左边	说谎	在	一个	圆圈	在	这	盘子	,	和	可见的	在	全部	随后的	阶段	.

静静地躺在盘子上，呈圆形，在之后的所有阶段都可见。

[baɪ] [kaʊntɪŋ] [ðiːz] [d'rɒplets] [wen] [ðeɪ] [wɜːr; wər] [ðʌs] [left] ,

By	counting	these	droplets	when	they	were	thus	left	,
经过	计数	这些	飞沫	什么时候	他们	是	因此	左边	,

通过计数这些残留液滴的数量，

[ðə; ði] ['nʌmbər] [ʌv; əv] ['reɪz] [wʌz; wəz] [æsə'teind] [tuː; tə][hæv; həv] [bɪn] ['dʒen(ə)rəli][ə'baʊt] - .

the	number	of	rays	was	ascertained	to	have	been	generally	about	24	.
这	数字	的	射线	曾是	已确定	到	有	到过	一般来说	关于	-	.

经确定，射线数量大致在 24 条左右。

[ðɪs] [ɪk'skwɪzɪt] [ʃel] - [laɪk][kənˌfɪgjə'reɪʃ(ə)n] , [ʃoʊn] [ɪn][fɪg] .

This	exquisite	shell	-	like	configuration	,	shown	in	Fig	.
这	精美的	壳	-	喜欢	配置	,	所示	在	如图	.

如图所示，这种精巧的贝壳状结构

[naɪn] , [maːrks][ə'baʊt][ðə; ði]['mæksɪməm] [spred] [ʌv; əv][ðə; ði]['lɪkwɪd] , [wɪtʃ] , [səb'saɪdɪŋ] [ɪn][ðə; ði] ['mɪd(ə)l] ,

9	,	marks	about	the	maximum	spread	of	the	liquid	,	which	,	subsiding	in	the	middle	,
9	,	标记	关于	这	最大限度	传播	的	这	液体	,	哪个	,	消退	在	这	中间	,

9，标志着液体扩散范围达到最大值，液体在中间部分逐渐消退，

['æftərwərdz] [floʊz] ['ɪntuː][æn; ən] ['ænjʊləs] [ɔːr][rɪm][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['veri] [θɪn] ['sentrəl] [fɪlm] ,

afterwards	flows	into	an	annulus	or	rim	with	a	very	thin	central	film	,
然后	流量	进入	一个	环	或者	轮缘	和	一个	非常	薄的	中央	电影	,

随后流入环状或边缘状区域，中心形成一层非常薄的液膜。

[soʊ] [θɪn] , [ɪn][fækt] , [æz; əz]['ɔːf(ə)n][tuː; tə][ter; tɪ(ə)r] [mɔːr] [ɔːr] [les] [ɪ'regjələrli] .

so	thin	,	in	fact	,	as	often	to	tear	more	or	less	irregularly	.
所以	薄的	,	在	事实	,	作为	经常	到	撕	更多的	或者	较少的	不规则地	.

事实上，它非常薄，经常会不规则地撕裂。

[ðɪs] ['ænjələr] [rɪm] [ðen] [di'vaidz] [ɔ:r] ['sɛgmənts, ˌsɛg'mɛnts] ([fɪgz] . - , - ,
This annular rim then divides or segments (Figs . 14 , 15 ,
这 环状 轮缘 然后 分割 或者 片段 (无花果 . - , - ,

这个环状边缘随后分裂或分段（图 14、15、

-) [ɪn] [sʌtʃ] [ə; eɪ] ['mænər] [æz; əz] [tu:; tə] [dʒɔɪn] [ʌp] [ðə; ði] ['reɪz] [ɪn] [perz] ,
16) in such a manner as to join up the rays in pairs ,
-) 在 这样的 一个 方式 作为 到 加入 向上 这 射线 在 对 ,

16）以将射线成对连接的方式，

[ænd; ənd] [ðʌs] ['pa:siz] ['ɪntu:] [ðə; ði] - - [loʊbd] ['ænjʊləs] [ʌv; əv] [fɪg] . - .
and thus passes into the 12 - lobed annulus of Fig . 16 .
和 因此 通过 进入 这 - - 裂片状的 环 的 如图 . - .

因此，它进入了图 16 所示的 12 瓣环。

[ðen] [ðə; ði] [hoʊl] ['kɑ:ntrækts] , [bʌt; bət] ['kɑ:ntrækts] [moʊst] ['ræpɪdli] [bɪ'twi:n] [ðə; ði] [loʊbz] ,
Then the whole contracts , but contracts most rapidly between the lobes ,
然后 这 所有的 合同 , 但 合同 最多 快速 之间 这 叶 ,

然后整个大脑收缩，但收缩最快的是大脑叶之间的区域。

[ðə; ði] ['lɪkwɪd] [ðen] ['bi:ɪŋ] ['drɪvn] ['ɪntu:] [ænd; ənd] ['fi:dɪŋ] [ðə; ði] [ɑ:rmz] , [wɪtʃ] ['fɑ:loʊ] [mɔ:r] ['sloʊli] .
the liquid then being driven into and feeding the arms , which follow more slowly .
这 液体 然后 存在 驱动 进入 和 喂养 这 武器 , 哪个 跟随 更多的 缓慢地 .

液体随后被注入并输送到手臂，手臂则缓慢地跟随。

[ɪn] [fɪg] .
In Fig .
在 如图 .

如图所示。

- [ðə; ði] [end] [ʌv; əv] [ðɪs] [steɪdʒ] [ɪz] [ri:tʃt] , [ænd; ənd] [naʊ] [ðə; ði] [ɑ:rmz] [kən'tɪnju:ɪŋ] [tu:; tə] [kʌm] [ɪn]
21 the end of this stage is reached , and now the arms continuing to come in
- 这 结尾 的 这 阶段 是 达到 , 和 现在 这 武器 继续 到 来 在

,

,

,

21. 这一阶段结束，现在武器仍在源源不断地运抵。

[ðə; ði] ['lɪkwɪd] ['raɪzɪz] [ɪn] [ðə; ði] ['sentər] ; [ðɪs] [ɪz] , [ɪn] [fækt] ,
the liquid rises in the centre ; this is , in fact ,
这 液体 上升 在 这 中心 ; 这 是 , 在 事实 ,

液体在中心上升；这实际上是，

[ðə; ði] [bɪ'gɪnɪŋ] [ʌv; əv] [ðə; ði] [rɪ'baʊnd] [ʌv; əv] [ðə; ði] [drɑ:p] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [pleɪt] .
the beginning of the rebound of the drop from the plate .
这 开始 的 这 反弹 的 这 降低 从 这 盘子 .

球从本垒板下落开始反弹的开始。

[ɪn] [ðə; ði] [keɪs] [bɪ'fɔ:r] [ˌju: 'es] [ðə; ði] [drɑ:ps] [æt; ət] [ðə; ði] ['ɛndz] [ʌv; əv] [ðə; ði] [ɑ:rmz] [naʊ] [breɪk] [ɔ:f] ([fɪg]
In the case before us the drops at the ends of the arms now break off (Fig
在 这 案件 前 我们 这 滴 在 这 结束 的 这 武器 现在 休息 离开 (如图
. -) ,
. 25) ,
. -) ,

在我们面前的这个案例中，臂末端的液滴现在脱落了（图 25），

[waɪl] [ðə; ði] ['sentrəl] [mæs] ['raɪzɪz] [ɪn] [ə; eɪ] ['kɑ:ləm] [wɪtʃ] [dʒʌst] [feilz] [ɪt'self] [tu:; tə] [breɪk] [ʌp] ['ɪntu:]
while the central mass rises in a column which just fails itself to break up into
尽管 这 中央 大量的 上升 在 一个 柱子 哪个 只是 失败 本身 到 休息 向上 进入
[drɑ:ps] ,
drops ,
滴 ,

而中心物质则以柱状形式上升，但始终无法分裂成水滴。

[ænd; ənd] [fɔːlz] [bæk] ['ɪntuː][ðə; ðɪ]['mɪd(ə)l][ʌv; əv][ðə; ðɪ]['sɜːrk(ə)l][ʌv; əv] ['sætlˌlaɪts] [wɪtʃ] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl]

and	falls	back	into	the	middle	of	the	circle	of	satellites	which	,	it	will
和	瀑布	后退	进入	这	中间	的	这	圆圈	的	卫星	哪个	,	它	将要

[biː; bi] [ˌʌndər'stʊd] ,

be	understood	,
是	理解	,

然后落回卫星圈的中心，这一点不言而喻。

[meɪ] [ɪn][sʌm; səm]['keɪsɪz] [ə'gen] [biː; bi] [sə'raʊndɪd] [baɪ][ə; eɪ]['sekənd]['sɜːrk(ə)l][ʌv; əv][ðə; ðɪ] [stɪl] ['smɔːlər]

may	in	some	cases	again	be	surrounded	by	a	second	circle	of	the	still	smaller
可能	在	一些	案例	再次	是	包围	经过	一个	第二	圆圈	的	这	仍然	较小的

[ænd; ənd] [mɔːr] ['nuːmərəs] [d'rɒplets] [ðæt] [splɪt] [ɔːf] [ðə; ðɪ]['ɛndz][ʌv; əv][ðə; ðɪ]['reɪz][ɪn][fɪg] . [naɪn] .

and	more	numerous	droplets	that	split	off	the	ends	of	the	rays	in	Fig	.	9	.
和	更多的	很多的	飞沫	那	分裂	离开	这	结束	的	这	射线	在	如图	.	9	.

在某些情况下，可能会再次被图 9 中射线末端分裂出来的更小、更多的液滴所包围。

[ðə; ðɪ] [hoʊl] [ʌv; əv][ðə; ðɪ] - ['steɪdʒɪz] [dɪ'skraɪbd] [ɑːr; ər] [ə'kɑːmplɪʃt] [ɪn][ə'baʊt] ⅟₂₀ ['sekənd] ,

The	whole	of	the	30	stages	described	are	accomplished	in	about	⅟₂₀	second	,
这	所有的	的	这	-	阶段	描述	是	完成	在	关于	⅟₂₀	第二	,

所描述的30个步骤全部在大约1/20秒内完成。

[soʊ] [ðæt] [ðə; ðɪ] ['ævərɪdʒ] ['ɪntərv(ə)l] [bɪ'twiːn] [ðem; ðəm][ɪz][ə'baʊt] ⅟₆₀₀ ['sekənd] .

so	that	the	average	interval	between	them	is	about	⅟₆₀₀	second	.
所以	那	这	平均的	间隔	之间	他们	是	关于	⅟₆₀₀	第二	.

因此，它们之间的平均间隔约为 1/600 秒。

[fɜːrst] ['sɪriːz] .

FIRST	SERIES	.
第一的	系列	.

第一季。

[ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] ['menʃ(ə)nd] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz]['oʊnli][ɪn] [rer] ['keɪsɪz] [ðæt] [ðə; ðɪ] [sə'bɔːrdɪnət] [drɑːps]

It	should	be	mentioned	that	it	is	only	in	rare	cases	that	the	subordinate	drops
它	应该	是	提及	那	它	是	仅有的	在	稀有的	案例	那	这	下属	滴

[siːn] [ɪn][ðə; ðɪ][læst][sɪks] ['fɪgjərz] ,

seen	in	the	last	six	figures	,
已见	在	这	最后的	六	数据	,

需要指出的是，只有极少数情况下，下位股才会跌至六位数。

[ɑːr; ər] [faʊnd] ['laɪɪŋ] [ɪn][ə; eɪ] ['veri] [kəm'pliːt] ['sɜːrk(ə)l]['æftər][ɔːl][ɪz]['oʊvər] ,

are	found	lying	in	a	very	complete	circle	after	all	is	over	,
是	成立	说谎	在	一个	非常	完全的	圆圈	后	全部	是	超过	,

一切结束后，人们发现它们排列成一个非常完整的圆圈。

[fɔːr; fər][ðer; ðər][ɪz]['dʒen(ə)rəli][sʌm; səm] [slaɪt] [dɪ'stɜːrbɪŋ] ['lætərəl][və'lɑːsəti] [wɪtʃ] ['kɔːzɪz] ['meni] [tuː; tə]

for	there	is	generally	some	slight	disturbing	lateral	velocity	which	causes	many	to
为了	那里	是	一般来说	一些	轻微	令人不安	侧	速度	哪个	原因	许多	到

['mɪŋg(ə)l] [ə'gen] [wɪð; wɪθ][ðə; ðɪ] ['sentrəl] [drɑːp] ,

mingle	again	with	the	central	drop	,
交融	再次	和	这	中央	降低	,

因为通常会有一些轻微的横向扰动速度，导致许多水滴再次与中心水滴混合在一起。

[ɔːr][wɪð; wɪθ] [iːtʃ] ['ʌðər] .

or	with	each	other	.
或者	和	每个	其他	.

或者彼此之间。

[bʌt; bət]['iːv(ə)n] [ɪf] ['oʊnli][hæf][ɔːr][ə; eɪ]['kwɔːrtər][ʌv; əv][ðə; ðɪ]['sɜːrk(ə)l][ɪz] [left] ,

But	even	if	only	half	or	a	quarter	of	the	circle	is	left	,
但	甚至	如果	仅有的	一半	或者	一个	四分之一	的	这	圆圈	是	左边	,

但即使只剩下半个或四分之一的圆，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['iːzi] [tuː; tə]['estɪmət; 'estɪmeɪt] [haʊ] ['meni] [drɑːps] , [ænd; ənd] ['ðerfɔːr] [haʊ] ['meni] [ɑːrmz]
it 它 **is** 是 **easy** 简单的 **to** 到 **estimate** 估计 **how** 如何 **many** 许多 **drops** 滴 **,** , **and** 和 **therefore** 所以 **how** 如何 **many** 许多 **arms** 武器
[ðer; ðər][hæv; həv] [bɪn] .
there 那里 **have** 有 **been** 到过 **.** .

很容易估算出滴落的次数，从而估算出有多少手臂参与了投掷。

[ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] ['menʃ(ə)nd] [ðæt] ['sʌmtaɪmz] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði] ['sentrəl] [leɪk] [ʌv; əv]['lɪkwɪd]
It 它 **may** 可能 **be** 是 **mentioned** 提及 **that** 那 **sometimes** 有时 **the** 这 **surface** 表面 **of** 的 **the** 这 **central** 中央 **lake** 湖 **of** 的 **liquid** 液体
([fɪgz] . - ,
(Figs 无花果 **. 14 ,** . - ,

值得一提的是，有时中央液湖的表面（图 14，

- , - , -) [wʌz; wəz] [siːn] [tuː; tə][biː; bi] ['kʌvərd] [wɪð; wɪθ] ['bjuːtɪf(ə)l] [kən'sentrɪk] ['rɪpəlz] , [nɑːt]
15 , 16 , 17) - , - , -) **was** 曾是 **seen** 已见 **to** 到 **be** 是 **covered** 涵盖 **with** 和 **beautiful** 美丽的 **concentric** 同心 **ripples** 涟漪 **, not** , 不是
[ʃoʊn] [ɪn][ðə; ði] ['fɪgjərz] .
shown 所示 **in** 在 **the** 这 **figures** 数据 **.** .

15、16、17）表面覆盖着美丽的同心波纹，图中未显示。

[ðə; ði] ['kwestʃən] [naʊ] ['nætʃ(ə)rəli]['prez(ə)nts][ɪt'self] , [waɪ] [ʃʊd; ʃəd][ðə; ði][drɑːp] [bɪ'heɪv] [ɪn] [ðɪs] ['mænər]
The 这 **question** 问题 **now** 现在 **naturally** 自然 **presents** 礼物 **itself** 本身 **, Why** ，为什么 **should** 应该 **the** 这 **drop** 降低 **behave** 表现 **in** 在 **this** 这 **manner** 方式
?
?
?

现在自然而然地出现了一个问题：为什么液滴会以这种方式运动?

[ɪn] ['siːkɪŋ] [ðə; ði] ['ænsər] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi]['juːsf(ə)l][tuː; tə][æsk] [ɑːr'selvz] [ə'nʌðər] ['kwestʃən] .
In 在 **seeking** 寻求 **the** 这 **answer** 回答 **it** 它 **will** 将要 **be** 是 **useful** 有用 **to** 到 **ask** 问 **ourselves** 我们自己 **another** 其他 **question** 问题 **.** .

为了找到答案，我们不妨再问自己一个问题。

[wʌt] [ʃʊd; ʃəd][wiː; wi][hæv; həv] [ɪk'spektɪd] [ðə; ði][drɑːp][tuː; tə][duː] ?
What 什么 **should** 应该 **we** 我们 **have** 有 **expected** 预期的 **the** 这 **drop** 降低 **to** 到 **do** 做 **?** ?

我们应该预期这次下跌会带来什么影响?

[wel] , [tuː; tə] [ðɪs] [aɪ] [sə'poʊz] [moʊst]['piːp(ə)l] [wʊd] [biː; bi][ɪn'klaɪnd] , ['ɑːrgjuːɪŋ][frʌm; frəm][ə'nælədʒi]
Well 出色地 **, to** 到 **this** 这 **I** 我 **suppose** 认为 **most** 最多 **people** 人们 **would** 会 **be** 是 **inclined** 倾斜 **, arguing** , 争论 **from** 从 **analogy** 类比
[wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['sɑːlɪd] ,
with 和 **a** 一个 **solid** 坚硬的 **,** ,

嗯，我想大多数人都会倾向于这样做，他们会以固体为例进行类比。

[tuː; tə][rɪ'plaɪ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [biː; bi]['riːz(ə)nəb(ə)l][tuː; tə][ɪk'spekt][ðə; ði][drɑːp][tuː; tə]['flæt(ə)n][ɪt'self] ,
to 到 **reply** 回复 **that** 那 **it** 它 **would** 会 **be** 是 **reasonable** 合理的 **to** 到 **expect** 预计 **the** 这 **drop** 降低 **to** 到 **flatten** 压平 **itself** 本身 **,** ,

回复说，预期跌幅趋于平缓是合理的。

[ænd; ənd]['iːv(ə)n] ['veri] [kən'sɪdərəbli] ['flæt(ə)n][ɪt'self] , [ænd; ənd] [ðen] , [kə'lektɪŋ] [ɪt'self] [tə'geðər]
and 和 **even** 甚至 **very** 非常 **considerably** 相当 **flatten** 压平 **itself** 本身 **, and** , 和 **then** 然后 **, collecting** , 收集 **itself** 本身 **together** 一起
[ə'gen] , [tuː; tə] [rɪ'baʊnd] ,
again 再次 **, to** , 到 **rebound** 反弹 **,** ,

甚至会大幅扁平化，然后再次聚集起来，反弹回来。

[pər'hæps][æz; əz][ə; eɪ] ['kɑːləm] [sʌtʃ] [æz; əz][wiː; wi][hæv; həv] [siːn] ,

perhaps	as	a	column	such	as	we	have	seen	,
也许	作为	一个	柱子	这样的	作为	我们	有	已见	,

或许可以像我们看到的那样，以专栏的形式呈现。

[bʌt; bət][nɑːt][tuː; tə][fɔːrm] [ðɪs] ['regjələr] ['sɪstəm] [ʌv; əv] ['reɪz] [ænd; ənd][ɑːrmz][ænd; ənd] [sə'bɔːrdɪnət]

but	not	to	form	this	regular	system	of	rays	and	arms	and	subordinate
但	不是	到	形式	这	常规的	系统	的	射线	和	武器	和	下属

[drɑːps] .

drops	.
滴	.

但不会形成这种由射线、臂和附属水滴组成的规则系统。

[naʊ] [ðɪs] ['ɑːrgjumənt][frʌm; frəm][ə'nælədʒi][wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['sɑːlɪd][ɪz] ['ræðər] [ˌmɪs'liːdɪŋ] ,

Now	this	argument	from	analogy	with	a	solid	is	rather	misleading	,
现在	这	争论	从	类比	和	一个	坚硬的	是	相当	误导性的	,

然而，这种以固体为类比的论证方式其实相当具有误导性。

[fɔːr; fər][ðə; ðɪ]['fɔːrsɪz] [ðæt] ['ɑːpəreɪt][ɪn][ðə; ðɪ] [keɪs] [ʌv; əv][ə; eɪ]['sɑːlɪd] [sfɪr] [ðæt] ['flætnz] [ɪt'self]

for	the	forces	that	operate	in	the	case	of	a	solid	sphere	that	flattens	itself
为了	这	力量	那	操作	在	这	案件	的	一个	坚硬的	领域	那	扁平	本身

[ænd; ənd] [rɪ'baʊndz] ,

and	rebounds	,
和	反弹	,

对于一个实心球体在扁平化和反弹过程中所受到的作用力，

[ɑːr; ər] [duː] [tuː; tə][ðə; ðɪ]['bɑːdɪli][ˌiːlæ'stɪsəti] [wɪtʃ] [i'neiblz] [ˌaɪ 'tiː][nɑːt]['oʊnli][tuː; tə] [rɪ'zɪst] ,

are	due	to	the	bodily	elasticity	which	enables	it	not	only	to	resist	,
是	到期的	到	这	身体上的	弹性	哪个	启用	它	不是	仅有的	到	抵抗	,

这是由于身体的弹性，这种弹性不仅使其能够抵抗，

[bʌt; bət]['ɔːlsoʊ][tuː; tə] [rɪ'kʌvər] [frʌm; frəm]['eni] [dɪ'stɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv] [ʃeɪp] [ɔːr] ['ʃɪrɪŋ] [ʌv; əv][ɪts]

but	also	to	recover	from	any	distortion	of	shape	or	shearing	of	its
但	还	到	恢复	从	任何	失真	的	形状	或者	剪切	的	它是

[ɪn'tɜːrn(ə)l][pɑːrts][pæst] [iːtʃ] ['ʌðər] .

internal	parts	past	each	other	.
内部的	部分	过去的	每个	其他	.

而且还能从形状的任何变形或内部各部分相互剪切中恢复过来。

[bʌt; bət][ə; eɪ]['lɪkwɪd][hæz; həz][noʊ] ['paʊər] [ʌv; əv] [rɪ'kʌvərɪŋ] [frʌm; frəm] [sʌtʃ] [ɪn'tɜːrn(ə)l] [ʃɪr] ,

But	a	liquid	has	no	power	of	recovering	from	such	internal	shear	,
但	一个	液体	有	不	力量	的	恢复中	从	这样的	内部的	剪切	,

但是液体没有能力从这种内部剪切力中恢复过来。

[ænd; ənd][ðə; ðɪ]['oʊnli] [fɔːrs] [ðæt] [tʃeks] [ðə; ðɪ] [spred] , [ænd; ənd] ['ʌltɪmətli] ['kɔːzɪz] [ðə; ðɪ] [rɪ'kʌvəri]

and	the	only	force	that	checks	the	spread	,	and	ultimately	causes	the	recovery
和	这	仅有的	力量	那	检查	这	传播	,	和	最终	原因	这	恢复

[ʌv; əv] [ʃeɪp] ,

of	shape	,
的	形状	,

而唯一能阻止扩散并最终导致形状恢复的力量，

[ɪz][ðə; ðɪ] ['sɜːrfɪs] ['tenʃ(ə)n] ,

is	the	surface	tension	,
是	这	表面	紧张	,

即表面张力，

[wɪtʃ] [ɜˈaɪzɪz][frʌm; frəm][ðə; ði][fækt][ðæt][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] ['leər] [ɑːr; ər]['ɔːlweɪz][ɪn][ə; eɪ] [steɪt] [ʌv; əv]

which	arises	from	the	fact	that	the	surface	layers	are	always	in	a	state	of
哪个	出现	从	这	事实	那	这	表面	层	是	总是	在	一个	状态	的

[ɪkˈstenʃ(ə)n][ænd; ənd]['ɔːlweɪz] [ɪnˈdevər] [tuː; tə]['kɑːntrækt] .

extension	and	always	endeavouring	to	contract	.
扩大	和	总是	努力	到	合同	.

这是由于表层始终处于伸展状态，并且始终试图收缩所致。

[ðʌs] [wiː; wi][ɑːr; ər][æt; ət] ['lɪbərti] [wen] ['diːlɪŋ] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]['məuʃənz][ʌv; əv][ðə; ði][drɑːp][tuː; tə]

Thus	we	are	at	liberty	when	dealing	with	the	motions	of	the	drop	to
因此	我们	是	在	自由	什么时候	处理	和	这	运动	的	这	降低	到

[θɪŋk] [ʌv; əv][ðə; ði] [ɪnˈtɪrɪər] ['lɪkwɪd][æz; əz][nɑːt][koʊˈhɪrənt] ,

think	of	the	interior	liquid	as	not	coherent	,
思考	的	这	内部的	液体	作为	不是	相干	,

因此，在研究液滴的运动时，我们可以自由地将内部液体视为不连贯的。

[prəˈvaɪdɪd][wiː; wi] ['fɜːrnɪʃ] [ˌaɪ ˈtiː][wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['suːtəb(ə)l][ɪˈlæstɪk][skɪn] .

provided	we	furnish	it	with	a	suitable	elastic	skin	.
假如	我们	提供	它	和	一个	合适的	松紧带	皮肤	.

前提是我们为其配备合适的弹性表皮。

[wer] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [skɪn][ɪz] ['ʃɑːrpli] [kɜːrvd] ['aʊtwərdz] ,

Where	the	surface	skin	is	sharply	curved	outwards	,
在哪里	这	表面	皮肤	是	尖锐地	弯曲	向外	,

皮肤表面向外急剧弯曲的地方，

[æz; əz][ˌaɪ ˈtiː][ɪz][æt; ət][ðə; ði] [ʃɑːrp] [edʒ] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˈflætnd] [dɪsk] ,

as	it	is	at	the	sharp	edge	of	the	flattened	disc	,
作为	它	是	在	这	锋利的	边缘	的	这	扁平的	光盘	,

因为它位于扁平圆盘的锋利边缘。

[ðer; ðər][ðə; ði] [ɪnˈtɪrɪər] ['lɪkwɪd] [wɪl] [biː; bi] ['strɔːŋli] [prest] [bæk] .

there	the	interior	liquid	will	be	strongly	pressed	back	.
那里	这	内部的	液体	将要	是	强烈	按下	后退	.

在那里，内部液体会被强烈地向后挤压。

[ɪn][fækt][ðə; ði]['prɑːses] [ʌv; əv] ['flætnɪŋ] [ænd; ənd] [rɪˈkɔɪl][ɪz][wʌn][ɪn] [wɪtʃ] ['enərdʒi][ʌv; əv]['moʊʃ(ə)n][ɪz]

In	fact	the	process	of	flattening	and	recoil	is	one	in	which	energy	of	motion	is
在	事实	这	过程	的	扁平化	和	畏缩	是	一	在	哪个	活力	的	运动	是

[fɜːrst] [ɪkˈspendɪd] [ɪn] [kriˈeɪtɪŋ] [freʃ] ['lɪkwɪd] ['sɜːrfɪs] ,

first	expended	in	creating	fresh	liquid	surface	,
第一的	已支出	在	创建	新鲜的	液体	表面	,

事实上，在液面展平和回弹的过程中，运动能量首先消耗在形成新的液体表面上。

[ænd; ənd] ['sʌbsɪkwəntli] [rɪˈkʌvərd] [æz; əz][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] ['kɑːntrækts] .

and	subsequently	recovered	as	the	surface	contracts	.
和	随后	恢复	作为	这	表面	合同	.

随着地表收缩，地壳随后被回收。

[ðə; ði][ˌtrænsfərˈmeɪʃ(ə)n][ɪz] , [haʊˈevər] , [æt; ət][ɔːl]['moʊmənts] [əˈkʌmpənid] [baɪ][ə; eɪ] [greɪt] [lɔːs] [ʌv; əv]

The	transformation	is	,	however	,	at	all	moments	accompanied	by	a	great	loss	of
这	转型	是	,	然而	,	在	全部	时刻	伴随	经过	一个	伟大的	损失	的

['enərdʒi][æz; əz] [hiːt] .

energy	as	heat	.
活力	作为	热	.

然而，这种转变始终伴随着以热能形式的巨大能量损失。

[mɔːrˈoʊvər] ,

Moreover	,
而且	,

而且，

[ˌaɪ ˈtiː][mʌst; məst][biː; bi] [rɪˈembər] [ðæt][ðə; ði]['enərdʒi][ɪkˈspendɪd][ɪn] [kriˈeɪtɪŋ] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv]

it	**must**	**be**	**remembered**	**that**	**the**	**energy**	**expended**	**in**	**creating**	**the**	**surface**	**of**
它	必须	是	记得	那	这	活力	已支出	在	创建	这	表面	的

[ðə; ði]['sætəlaɪt][drɑːps][ɪz][nɑːt] [rɪˈstɔːrd] [ɪf] [ðiːz] [rɪˈmeɪn] ['pɜːrmənəntli] ['seprət] .

the	**satellite**	**drops**	**is**	**not**	**restored**	**if**	**these**	**remain**	**permanently**	**separate**	**.**
这	卫星	滴	是	不是	恢复	如果	这些	保持	永久的	分离	.

必须记住，如果卫星表面液滴永久分离，那么制造这些液滴所消耗的能量将无法恢复。

[ðʌs] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] ['tenʃ(ə)n][ɪkˈspleɪnz][ðə; ði] [rɪˈkɔɪl] ,

Thus	**the**	**surface**	**tension**	**explains**	**the**	**recoil**	**,**
因此	这	表面	紧张	解释	这	畏缩	,

因此，表面张力可以解释反冲现象。

[ænd; ənd][ˌaɪ ˈtiː][ɪz]['ɔːlsoʊ] ['kloʊsli] [kəˈnektɪd] [wɪð; wɪθ][ðə; ði][fɔːrˈmeɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [səˈbɔːrdɪnət] ['reɪz]

and	**it**	**is**	**also**	**closely**	**connected**	**with**	**the**	**formation**	**of**	**the**	**subordinate**	**rays**
和	它	是	还	密切	连接	和	这	形成	的	这	下属	射线

[ænd; ənd][ɑːrmz] .

and	**arms**	**.**
和	武器	.

它还与下级射线和臂的形成密切相关。

[tuː; tə][ɪkˈspleɪn] [ðɪs] [ˌaɪ ˈtiː][ɪz]['oʊnli] ['nesəseri] [tuː; tə][rɪˈmaɪnd][juː; jʊ] [ðæt] [ə; eɪ]['lɪkwɪd] ['sɪlɪndər] [ɪz]

To	**explain**	**this**	**it**	**is**	**only**	**necessary**	**to**	**remind**	**you**	**that**	**a**	**liquid**	**cylinder**	**is**
到	解释	这	它	是	仅有的	必要的	到	提醒	你	那	一个	液体	圆柱	是

[æn; ən][ʌnˈsteɪb(ə)l][kənˌfɪgjəˈreɪʃ(ə)n] .

an	**unstable**	**configuration**	**.**
一个	不稳定	配置	.

要解释这一点，只需提醒您，液体圆柱体是一种不稳定的结构。

[æz; əz][juː; jʊ] [noʊ] , ['eni] [faɪn] [dʒet] [bɪˈkʌmz] ['biːdɪd] [ænd; ənd] [breɪks] ['ɪntuː][drɑːps] ,

As	**you**	**know**	**,**	**any**	**fine**	**jet**	**becomes**	**beaded**	**and**	**breaks**	**into**	**drops**	**,**
作为	你	知道	,	任何	美好的	喷射	变成	串珠	和	休息	进入	滴	,

如你所知，任何细小的喷射物都会凝结成珠状并破碎成水滴。

[bʌt; bət][ˌaɪ ˈtiː][ɪz][nɑːt] ['nesəseri] [ðæt] [ðer; ðər][ʃʊd; ʃəd][biː; bi]['eni] [floʊ] [ʌv; əv]['lɪkwɪd] [əˈlɔːŋ] [ðə; ði][dʒet]

but	**it**	**is**	**not**	**necessary**	**that**	**there**	**should**	**be**	**any**	**flow**	**of**	**liquid**	**along**	**the**	**jet**
但	它	是	不是	必要的	那	那里	应该	是	任何	流动	的	液体	沿着	这	喷射

;
;
;

但并不一定要有液体沿着射流流动；

[ɪf] , [fɔːr; fər][ɪgˈzæmp(ə)l] ,

if	**,**	**for**	**example**	**,**
如果	,	为了	例子	,

例如，如果

[wiː; wi][kʊd; kəd]['riːəlaɪz][ə; eɪ][rɑːd][ʌv; əv]['lɪkwɪd][ʌv; əv][ðə; ði] [ʃeɪp] [ænd; ənd][saɪz][ʌv; əv] [ðɪs]

we	**could**	**realize**	**a**	**rod**	**of**	**liquid**	**of**	**the**	**shape**	**and**	**size**	**of**	**this**
我们	可以	意识到	一个	杆	的	液体	的	这	形状	和	尺寸	的	这

[səˈlɪndrɪk(ə)l]['ruːlər] [ðæt] [aɪ][hoʊld][ɪn][maɪ][hænd] ,

cylindrical	**ruler**	**that**	**I**	**hold**	**in**	**my**	**hand**	**,**
圆柱体	统治者	那	我	抓住	在	我的	手	,

我们可以制造出一根形状和大小与我手中这根圆柱形尺子相同的液体棒。

[ænd; ənd] ['lɪbəreɪt] [ˌaɪ ˈtiː][ɪn][ðə; ði] [er] , [ˌaɪ ˈtiː] [wʊd] [nɑːt] [rɪˈteɪn] [ɪts][səˈlɪndrɪk(ə)l] [ʃeɪp] ,

and	**liberate**	**it**	**in**	**the**	**air**	**,**	**it**	**would**	**not**	**retain**	**its**	**cylindrical**	**shape**	**,**
和	解放	它	在	这	空气	,	它	会	不是	保持	它是	圆柱体	形状	,

如果将它释放到空中，它将不会保持圆柱形。

[bʌt; bət] [wʊd] ['segmənt] [ɔ:r][dɪ'vaɪd][ɪt'self] [ʌp]['ɪntu:][ə; eɪ] [roʊ] [ʌv; əv][drɑ:ps] ['regjələrli] [dɪ'spoʊzd]
but **would** **segment** **or** **divide** **itself** **up** **into** **a** **row** **of** **drops** **regularly** **disposed**
但 会 部分 或者 划分 本身 向上 进入 一个 排 的 滴 经常 处置
[ə'kɔ:rdɪŋ] [tu:; tə][ə; eɪ] ['defɪnət] [ænd; ənd] ['veri] ['sɪmp(ə)l][nu:'merɪk(ə)l] [lɔ:] ,
according **to** **a** **definite** **and** **very** **simple** **numerical** **law** **,**
根据 到 一个 定 和 非常 简单的 数值 法律 ,

但它会将自身分割成一排根据明确而简单的数字规律规律排列的水滴。

[vɪz] .
viz **.**
即 .

即。

[ðæt] [ðə; ðɪ] ['dɪstənsɪz] [bɪ'twi:n] [ðə; ðɪ] ['sentərz] [ʌv; əv] [kən'tɪgjuəs] [drɑ:ps] [wʊd] [bi:; bi]['i:kwəl][tu:; tə]
that **the** **distances** **between** **the** **centres** **of** **contiguous** **drops** **would** **be** **equal** **to**
那 这 距离 之间 这 中心 的 相邻的 滴 会 是 平等的 到
[ðə; ðɪ] [sər'kʌmfərəns] [ʌv; əv][ðə; ðɪ] ['sɪlɪndər] .
the **circumference** **of** **the** **cylinder** **.**
这 圆周 的 这 圆柱 .

相邻水滴中心之间的距离等于圆柱体的周长。

[ðɪs] [kæn; kən][bi:; bi] [ʃoʊn] [baɪ][ˌkælkju'leɪʃ(ə)n][tu:; tə][bi:; bi][ə; eɪ] ['kɑ:nsɪkwens] [ʌv; əv][ðə; ðɪ] ['sɜ:rfɪs]
This **can** **be** **shown** **by** **calculation** **to** **be** **a** **consequence** **of** **the** **surface**
这 能 是 所示 经过 计算 到 是 一个 结果 的 这 表面
['tenʃ(ə)n] ,
tension **,**
紧张 ,

通过计算可以证明，这是表面张力的结果。

[ænd; ənd][ðə; ðɪ][ˌkælkju'leɪʃ(ə)n][hæz; həz] [bɪn] ['kloʊsli] ['verɪfaɪd] [baɪ] [ɪk'sperɪmənt] .
and **the** **calculation** **has** **been** **closely** **verified** **by** **experiment** **.**
和 这 计算 有 到过 密切 已验证 经过 实验 .

计算结果已通过实验得到充分验证。

[ɪf] [ðə; ðɪ]['lɪkwɪd] ['sɪlɪndər] [wɜ:r; wər] ['lɪbəreɪtɪd] [ɑ:n][ə; eɪ] [pleɪt] ,
If **the** **liquid** **cylinder** **were** **liberated** **on** **a** **plate** **,**
如果 这 液体 圆柱 是 解放 在 一个 盘子 ,

如果将液体柱体释放到平板上，

[ˌaɪ 'ti:] [wʊd] [stɪl] ['tɑ:p(ə)l]['ɪntu:][ə; eɪ]['regjələr] [roʊ] [ʌv; əv][drɑ:ps] , [bʌt; bət] [ðeɪ] [wʊd] [bi:; bi] ['fɜ:rðər]
it **would** **still** **topple** **into** **a** **regular** **row** **of** **drops** **,** **but** **they** **would** **be** **further**
它 会 仍然 倾倒 进入 一个 常规的 排 的 滴 , 但 他们 会 是 更远
[ə'pɑ:rt] ;
apart **;**
除 ;

它仍然会倒成一排均匀的水滴，但它们之间的距离会更远；

[ðɪs] [wʌz; wəz] [ʃoʊn] [baɪ] [plæ'toʊ] .
this **was** **shown** **by** **Plateau** **.**
这 曾是 所示 经过 高原 .

高原实验证明了这一点。

[naʊ] [ɪ'mædʒɪn][ðə; ðɪ] ['sɪlɪndər] [bent] ['ɪntu:][æn; ən] ['ænjʊləs] .
Now **imagine** **the** **cylinder** **bent** **into** **an** **annulus** **.**
现在 想象 这 圆柱 弯曲 进入 一个 环 .

现在想象一下将圆柱体弯曲成环形。

[ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [stɪl] ['fɑ:loʊ] [ðə; ðɪ] [seɪm] [lɔ:] ,
It **will** **still** **follow** **the** **same** **law** **,**
它 将要 仍然 跟随 这 相同的 法律 ,

它仍将遵循同样的法律。

[[wʌn]] [aɪ] . [iː] . [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['tɑːp(ə)l]['ɪntuː][drɑːps][dʒʌst][æz; əz] [ɪf] [ˌaɪ 'tiː][wɜːr; wər] [streɪt] .

[	1	]	i	.	e	.	it	will	topple	into	drops	just	as	if	it	were	straight	.
[	1	]	我	.	e	.	它	将要	倾倒	进入	滴	只是	作为	如果	它	是	直的	.

[1] 也就是说，它会像直线一样倾倒成水滴。

[ðɪs] [aɪ][kæn; kən] [ʃoʊ] [juː; jʊ][baɪ][ə; eɪ][də'rekt][ɪk'sperɪmənt] .

This	I	can	show	you	by	a	direct	experiment	.
这	我	能	展示	你	经过	一个	直接的	实验	.

我可以通过直接实验来证明这一点。

[aɪ][hæv; həv] [hɪr] [ə; eɪ] [smɔːl] [θɪk] [dɪsk][ʌv; əv]['aɪərn] ,

I	have	here	a	small	thick	disc	of	iron	,
我	有	这里	一个	小的	厚的	光盘	的	铁	,

我这里有一块小而厚的铁片，

[wɪð; wɪθ][æn; ən] ['ækjərətli] [pleɪnd] [feɪs] [ænd; ənd][ə; eɪ]['hænd(ə)l][æt; ət][ðə; ði] [bæk] .

with	an	accurately	planed	face	and	a	handle	at	the	back	.
和	一个	准确	计划	脸	和	一个	处理	在	这	后退	.

表面经过精确刨削，背面带有把手。

[ɪn][ðə; ði] [feɪs] [ɪz][kʌt][ə; eɪ]['sɜːrkjələr] [gruːv] , [huːz] [krɔːs] ['sekʃ(ə)n][ɪz][ə; eɪ]['semi] - ['sɜːrk(ə)l] .

In	the	face	is	cut	a	circular	groove	,	whose	cross	section	is	a	semi	-	circle	.
在	这	脸	是	切	一个	圆	槽	,	谁	叉	部分	是	一个	半	-	圆圈	.

表面刻有一条圆形凹槽，其横截面为半圆形。

[aɪ] [naʊ] [leɪ] [ðɪs] [dɪsk] [feɪs] ['daʊnwərdz] [ɑːn][ðə; ði][ˌhɔːrɪ'zɑːnt(ə)l] [feɪs] [ʌv; əv][ðə; ði]['læntərn] [kən'densər]

I	now	lay	this	disc	face	downwards	on	the	horizontal	face	of	the	lantern	condenser
我	现在	躺	这	光盘	脸	向下	在	这	水平的	脸	的	这	灯笼	冷凝器

,

,

,

我现在将这个圆盘正面朝下放在灯笼冷凝器的水平面上，

[ænd; ənd] [θruː] [wʌn][ʌv; əv] [tuː] [smɔːl] [hoʊlz] [bɔːrd] [θruː] [tuː; tə][ðə; ði] [bæk] [ʌv; əv][ðə; ði][dɪsk]

and	through	one	of	two	small	holes	bored	through	to	the	back	of	the	disc
和	通过	一	的	二	小的	孔	无聊的	通过	到	这	后退	的	这	光盘

[aɪ] [fɪl] [ðə; ði] [gruːv] [wɪð; wɪθ] ['kwɪksɪlvər] .

I	fill	the	groove	with	quicksilver	.
我	充满	这	槽	和	水银	.

然后，我通过钻到光盘背面的两个小孔之一，将水银注入凹槽中。

[naʊ] , ['sʌd(ə)nli] ['lɪftɪŋ] [ðə; ði][dɪsk][frʌm; frəm][ðə; ði] [pleɪt] , [aɪ] [rɪ'liːs] [æn; ən] ['ænjʊləs] [ʌv; əv]['lɪkwɪd]

Now	,	suddenly	lifting	the	disc	from	the	plate	,	I	release	an	annulus	of	liquid
现在	,	突然	举重	这	光盘	从	这	盘子	,	我	发布	一个	环	的	液体

,

,

,

现在，我突然将圆盘从盘子上提起，释放出一圈液体。

[wɪtʃ] [splɪts]['ɪntuː][ðə; ði]['sɜːrk(ə)l][ʌv; əv] ['veri] ['iːkwəl][drɑːps] [wɪtʃ] [juː; jʊ] [siː] [prə'dʒektid][ɑːn][ðə; ði]

which	splits	into	the	circle	of	very	equal	drops	which	you	see	projected	on	the
哪个	分裂	进入	这	圆圈	的	非常	平等的	滴	哪个	你	看	预计	在	这

[skriːn] .

screen	.
屏幕	.

它分裂成一圈大小非常相等的水滴，你会看到它们投射到屏幕上。

[juː; jʊ] [wɪl] ['noʊtɪs] [ðæt] [ðə; ði] [meɪn] [drɑːps][hæv; həv] [bɪ'twiːn] [ðem; ðəm] [stɪl] ['smɔːlər] [wʌnz] ,

You	will	notice	that	the	main	drops	have	between	them	still	smaller	ones	,
你	将要	注意	那	这	主要的	滴	有	之间	他们	仍然	较小的	一个	,

你会注意到，主水滴之间还有一些较小的水滴。

[wɪtʃ] [hæv; həv] [kʌm] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['splɪtɪŋ] [ʌp][ʌv; əv][ðə; ði] [θɪn] [sə'lɪndrɪk(ə)l] [neks] [ʌv; əv]['lɪkwɪd]

which	have	come	from	the	splitting	up	of	the	thin	cylindrical	necks	of	liquid
哪个	有	来	从	这	分裂	向上	的	这	薄的	圆柱体	脖子	的	液体

[wɪtʃ] [kə'nektɪd] [ðə; ði]['lɑ:rdʒər][drɑ:ps][æt; ət][ðə; ði][læst]['moʊmənt] .

which	connected	the	larger	drops	at	the	last	moment	.
哪个	连接	这	更大的	滴	在	这	最后的	片刻	.

这些液滴是由于连接较大液滴的细长圆柱形液颈在最后一刻分裂而形成的。

[naʊ] [ðɪs] ['tendənsi] [tu:; tə] ['segmənt] [ɔ:r]['tɑ:p(ə)l]['ɪntu:][drɑ:ps] ,

Now	this	tendency	to	segment	or	topple	into	drops	,
现在	这	趋势	到	部分	或者	倾倒	进入	滴	,

现在这种分裂或倾倒成水滴的趋势，

['weðər] [ʌv; əv][ə; eɪ] [streɪt] ['sɪlɪndər] [ɔ:r][ʌv; əv][æn; ən] ['ænjʊləs] ,

whether	of	a	straight	cylinder	or	of	an	annulus	,
无论	的	一个	直的	圆柱	或者	的	一个	环	,

无论是直圆柱体还是环形，

[ɪz][ðə; ði] [ki:] [tu:; tə][ðə; ði][fɔ:r'meɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][ɑ:rmz][ænd; ənd] ['sætl,laɪts] ,

is	the	key	to	the	formation	of	the	arms	and	satellites	,
是	这	钥匙	到	这	形成	的	这	武器	和	卫星	,

这是形成武器和卫星的关键，

[ænd; ənd] [ɪn'di:d] [tu:; tə] [mʌtʃ] [ðæt] ['hæpənz] [ɪn][ɔ:l][ðə; ði] ['splæʃiz] [ðæt] [wi:; wi][ʃæl; ʃəl][ɪg'zæmɪn] .

and	indeed	to	much	that	happens	in	all	the	splashes	that	we	shall	examine	.
和	的确	到	很多	那	发生	在	全部	这	水花	那	我们	将	检查	.

事实上，在我们将要研究的所有飞溅物中，也发生了很多事情。

[ðʌs] [ɪn][fɪg] .

Thus	in	Fig	.
因此	在	如图	.

因此，如图所示。

- [wi:; wi][hæv; həv][æn; ən] ['ænjələr] [rɪm] ,

12	we	have	an	annular	rim	,
-	我们	有	一个	环状	轮缘	,

12 我们有一个环状边缘，

[wɪtʃ] [ɪn] [fɪgz] . - [ænd; ənd] - [ɪz] [si:n] [tu:; tə]['tɑ:p(ə)l]['ɪntu:][loʊbz][baɪ] [wɪtʃ] [ðə; ði]['reɪz][ɑ:r; ər]

which	in	Figs	.	13	and	14	is	seen	to	topple	into	lobes	by	which	the	rays	are
哪个	在	无花果	.	-	和	-	是	已见	到	倾倒	进入	叶	经过	哪个	这	射线	是

[ju'naɪtɪd][ɪn] [perz] ,

united	in	pairs	,
团结的	在	对	,

如图 13 和图 14 所示，可以看到这些结构倾斜成瓣状，光线成对地结合在一起。

[ænd; ənd]['i:v(ə)n][ðə; ði]['speʃ(ə)l]['reɪz] [ðæt] [ɑ:r; ər] [si:n] [ɪn][fɪg] .

and	even	the	special	rays	that	are	seen	in	Fig	.
和	甚至	这	特别的	射线	那	是	已见	在	如图	.

甚至还有图中所示的特殊射线。

[naɪn] [oʊ] [ðer; ðər]['ɔ:rɪdʒɪn][tu:; tə][ðə; ði] [ˌsegmen'teɪʃn] [ʌv; əv][ðə; ði][rɪm][ʌv; əv][ðə; ði] [θɪn] [dɪsk]['ɪntu:]

9	owe	their	origin	to	the	segmentation	of	the	rim	of	the	thin	disc	into
9	欠	他们的	起源	到	这	分割	的	这	轮缘	的	这	薄的	光盘	进入

[wɪtʃ] [ðə; ði]['lɪkwɪd][hæz; həz] [spred] .

which	the	liquid	has	spread	.
哪个	这	液体	有	传播	.

的起源要归功于液体扩散到的薄盘边缘的分割。

[ðə; ði] [prə'siːdɪŋ] [ɪz]['prɑːbəbli][ɪg'zæktli] [ə'næləgəs] [tuː; tə] [wʌt] [teɪks] [pleɪs] [ɪn][ə; eɪ] [siː] [weɪv] [ðæt]

The	proceeding	is	probably	exactly	analogous	to	what	takes	place	in	a	sea	wave	that
这	进行中	是	大概	确切地	类似的	到	什么	需要	地方	在	一个	海	海浪	那

[kəːlz] ['oʊvər][ɪn][kɑːm] ['weðər] [ɑːn][ə; eɪ] ['slaɪtli] ['sloʊpɪŋ] [ʃɔːr] .

curls	over	in	calm	weather	on	a	slightly	sloping	shore	.
卷发	超过	在	冷静的	天气	在	一个	轻微地	倾斜的	支撑	.

这一过程可能与平静天气下海浪在略微倾斜的海岸上翻滚的现象完全类似。

['eni] [wʌn] [meɪ] ['noʊtɪs] [haʊ] , [æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [kəːlz] ['oʊvər] , [ðə; ði] [weɪv] ['prez(ə)nts][ə; eɪ] [lɔːŋ] [smuːð]

Any	one	may	notice	how	,	as	it	curls	over	,	the	wave	presents	a	long	smooth
任何	一	可能	注意	如何	,	作为	它	卷发	超过	,	这	海浪	礼物	一个	长的	光滑的

[edʒ] ,

edge	,
边缘	,

任何人都会注意到，当波浪卷曲时，会呈现出一条长长的平滑边缘。

[frʌm; frəm] [wɪtʃ] [æt; ət][ə; eɪ]['gɪv(ə)n]['ɪnstənt][ə; eɪ] ['mʌltɪtuːd] [ʌv; əv] ['dʒɛts] ['sʌd(ə)nli] [ʃuːt] [aʊt] ,

from	which	at	a	given	instant	a	multitude	of	jets	suddenly	shoot	out	,
从	哪个	在	一个	给定	立即的	一个	民众	的	喷气式飞机	突然	射击	出去	,

在这一瞬间，无数道射流突然从中喷射而出。

[ænd; ənd][æt; ət][wʌns][ðə; ði] [bæk] [ʌv; əv][ðə; ði] [weɪv] , [ˌhɪðər'tuː] [smuːð] , [ɪz] [siːn] [tuː; tə][biː; bi]

and	at	once	the	back	of	the	wave	,	hitherto	smooth	,	is	seen	to	be
和	在	一次	这	后退	的	这	海浪	,	迄今为止	光滑的	,	是	已见	到	是

['fɜːroʊd] [ɔːr] " [kəumd] .

furrowed	or	"	combed	.
沟壑	或者	"	梳理过的	.

于是，原本光滑的波浪背面立刻变得波纹状或"梳理"起来。

" [ðer; ðər][kæn; kən][biː; bi][noʊ] [daʊt] [ðæt] [ðə; ði][sə'lɪndrɪk(ə)l] [edʒ] ['tɔplz] ['ɪntuː] ['ɔːltərnət]

"	There	can	be	no	doubt	that	the	cylindrical	edge	topples	into	alternate
"	那里	能	是	不	怀疑	那	这	圆柱体	边缘	倾倒	进入	备用

[kɔn'veksitiz] [ænd; ənd][kɑːŋ'kævətiz] ;

convexities	and	concavities	;
凸性	和	凹陷	;

毫无疑问，圆柱形边缘会交替出现凸面和凹面；

[æt; ət][ðə; ði]['fɔːrmər][ðə; ði] [floʊ] [ɪz] [helpt] , [æt; ət][ðə; ði] ['lætər] ['hindəd] , [ænd; ənd] [ðʌs] [ðə; ði]

at	the	former	the	flow	is	helped	,	at	the	latter	hindered	,	and	thus	the
在	这	以前的	这	流动	是	帮助	,	在	这	后者	受阻	,	和	因此	这

['dʒɛts] [bɪ'gɪn] ,

jets	begin	,
喷气式飞机	开始	,

前者促进了气流流动，后者则阻碍了气流流动，因此射流开始形成。

[ænd; ənd]['speʃ(ə)l] [laɪnz] [ʌv; əv] [floʊ] [ɑːr; ər] [dɪ'tɜːrmɪnd] .

and	special	lines	of	flow	are	determined	.
和	特别的	线条	的	流动	是	决定	.

并确定特殊的输流路线。

[ɪn] [prɪ'saɪsli] [ðə; ði] [seɪm] [weɪ] [ðə; ði] ['priːviəsli] [smuːð] ['sɜːrkjələr] [edʒ] [ʌv; əv][fɪg] . [eɪt] ['tɔplz] ,

In	precisely	the	same	way	the	previously	smooth	circular	edge	of	Fig	.	8	topples	,
在	恰恰	这	相同的	方式	这	之前	光滑的	圆	边缘	的	如图	.	8	倾倒	,

以完全相同的方式，图 8 中原本光滑的圆形边缘倾倒了，

[ænd; ənd] [di'təːminz] [ðə; ði]['reɪz][ænd; ənd][laɪnz][ʌv; əv] [floʊ] [ʌv; əv][fɪg] . [naɪn] .

and	determines	the	rays	and	lines	of	flow	of	Fig	.	9	.
和	决定	这	射线	和	线条	的	流动	的	如图	.	9	.

并确定图 9 中的射线和流线。

[bɪˈfɔːr] [ˈgoʊɪŋ][ɑːn][tuː; tə] [ˈʌðər] [ˈsplæʃiz] [aɪ] [wɪl] [naʊ] [ɪnˈdevər] [tuː; tə] [ˌriːprəˈduːs] [ə; eɪ][ˈmɜːrkjəri]
Before going on to other splashes I will now endeavour to reproduce a mercury
前 去 在 到 其他 水花 我 将要 现在 努力 到 复制 一个 汞
[splæʃ] [ʌv; əv][ðə; ði][kaɪnd][aɪ][hæv; həv] [dɪˈskraɪbd] ,
splash of the kind I have described ,
溅 的 这 种类 我 有 描述 ,

在继续讨论其他飞溅现象之前，我将尝试重现我所描述的那种水银飞溅现象。

[ɪn][ə; eɪ] [ˈmænər] [ðæt] [ʃæl; ʃəl][biː; bi][ˈvɪzəb(ə)l][tuː; tə][ɔːl] .
in a manner that shall be visible to all .
在 一个 方式 那 将 是 可见的 到 全部 .

以所有人都能看到的方式。

[fɔːr; fər] [ðɪs] [ˈpɜːrpəs] [aɪ][hæv; həv][ˌriːˈduːˌplɪˌkeɪ.tɪd][ðə; ði] [ˌæpəˈrætəs] [wɪtʃ] [juː; jʊ][hæv; həv] [siːn] ,
For this purpose I have reduplicated the apparatus which you have seen ,
为了 这 目的 我 有 重复 这 设备 哪个 你 有 已见 ,

为此，我复制了你们所看到的这套装置。

[ænd; ənd][hæv; həv][ˌaɪ ˈtiː] [hɪr] [soʊ] [əˈreɪndʒd] [ðæt] [aɪ][kæn; kən][let][ðə; ði][drɑːp][fɔːl][ɑːn][tuː; tə][ðə; ði]
and have it here so arranged that I can let the drop fall on to the
和 有 它 这里 所以 安排 那 我 能 让 这 降低 落下 在 到 这
[ˌhɔːrɪˈzɑːnt(ə)l] [kənˈdensər] [pleɪt] [ʌv; əv][ðə; ði][ˈlæntərn] ,
horizontal condenser plate of the lantern ,
水平的 冷凝器 盘子 的 这 灯笼 ,

并把它摆放好，这样我就可以让水滴落在灯笼的水平冷凝器板上。

[θruː] [wɪtʃ] [ðə; ði] [laɪt] ['paːsiz] [ˈʌpwərdz] , [tuː; tə][biː; bi] [ˈæftərwərdz] [θroʊn] [əˈpɑːn] [ðɪs] [skriːn] .
through which the light passes upwards , to be afterwards thrown upon this screen .
通过 哪个 这 光 通过 向上 , 到 是 然后 抛掷 之上 这 屏幕 .

光线由此向上穿过，然后投射到这个屏幕上。

[ðə; ði] [ɪˈluːmɪneɪtɪŋ] [flæʃ] [wɪl] [biː; bi] [meɪd] [ˌɪnˈsaɪd][ðə; ði][ˈlæntərn] , [wer] [ðə; ði][ɑːrk] [laɪt] [wʊd]
The illuminating flash will be made inside the lantern , where the arc light would
这 启发性的 闪光 将要 是 制成 里面 这 灯笼 , 在哪里 这 弧 光 会
[ˌɔːrdnˈerəli] [biː; bi] [pleɪst] .
ordinarily be placed .
按说 是 放置 .

照明闪光将在灯笼内部产生，也就是通常放置弧光灯的地方。

[aɪ][hæv; həv] [naʊ] [set][ə; eɪ][drɑːp][ʌv; əv]['mɜːrkjəri][ɪn] ['redinəs] [ænd; ənd][pʊt][ðə; ði]['taɪmɪŋ] [sfɪr] [ɪn]
I have now set a drop of mercury in readiness and put the timing sphere in
我 有 现在 放 一个 降低 的 汞 在 准备就绪 和 放 这 定时 领域 在
[pleɪs] ,
place ,
地方 ,

我已经准备好一滴水银，并将计时球放好。

[ænd; ənd] [naʊ] [ɪf] [juː; jʊ] [wɪl] [lʊk] [ɪnˈtentli] [æt; ət][ðə; ði]['mɪd(ə)l][ʌv; əv][ðə; ði] [skriːn] [aɪ] [wɪl] ['dɑːrkən]
and now if you will look intently at the middle of the screen I will darken
和 现在 如果 你 将要 看 专注地 在 这 中间 的 这 屏幕 我 将要 变暗
[ðə; ði] [ruːm] [ænd; ənd][let] [ɔːf][ðə; ði] [splæʃ] .
the room and let off the splash .
这 房间 和 让 离开 这 溅 .

现在，请你仔细看屏幕中央，我将调暗房间，然后释放水花。

([ðə; ði][ɪkˈsperɪmənt][wʌz; wəz] [rɪˈpiːtɪd] [fɔːr] [ɔːr][faɪv] [taɪmz] ,
(The experiment was repeated four or five times ,
(这 实验 曾是 重复 四 或者 五 时代 ,

（该实验重复了四到五次，）

[ænd; ənd][ðə; ði] ['fɪgjərz] [siːn] [wɜːr; wər][laɪk] [ðoʊz] [ʌv; əv] ['sɪriːz] [eks] .) [ʌv; əv] [kɔːrs] [ɔːl] [ðæt]

and	the	figures	seen	were	like	those	of	Series	X	.	)	Of	course	all	that
和	这	数据	已见	是	喜欢	那些	的	系列	X	.	)	的	课程	全部	那

[kæn; kən][biː; bi] [ʃoʊn] [ɪn] [ðɪs] [weɪ] [ɪz][ðə; ði] ['aʊtlaɪn] ,

can	be	shown	in	this	way	is	the	outline	,
能	是	所示	在	这	方式	是	这	大纲	,

（而且看到的画面与第十代的画面类似。）当然，这种方法只能显示轮廓，

[ɔːr] ['ræðər] [ə; eɪ][ˌhɔːrɪ'zɑːnt(ə)l]['sekʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [splæʃ] ;

or	rather	a	horizontal	section	of	the	splash	;
或者	相当	一个	水平的	部分	的	这	溅	;

或者更确切地说，是飞溅物的水平部分；

[bʌt; bət][juː; jʊ][ɑːr; ər]['eɪb(ə)l][tuː; tə]['rekəgnaɪz] [sʌm; səm][ʌv; əv][ðə; ði] [kənˌfɪgjɚ'eɪʃənz] [ɔːl'redi]

but	you	are	able	to	recognize	some	of	the	configurations	already
但	你	是	有能力的	到	认出	一些	的	这	配置	已经

[dɪ'skraɪbd] ,

described	,
描述	,

但是，您应该能够识别出一些前面已经描述过的配置。

[ænd; ənd] [wɪl] [biː; bi][ðə; ði] [mɔːr] ['wɪlɪŋ] [tuː; tə] [bɪ'liːv] [ðæt] [ə; eɪ]['moʊmənteri] [vjuː] [ɪz]['æftər][ɔːl]

and	will	be	the	more	willing	to	believe	that	a	momentary	view	is	after	all
和	将要	是	这	更多的	愿意的	到	相信	那	一个	瞬间	看法	是	后	全部

[sə'fɪʃ(ə)nt] [tuː; tə] [gɪv] [mʌtʃ] [ˌɪnfər'meɪʃ(ə)n] [ɪf] [wʌn][ɪz][ɑːn][ðə; ði][ə'lɜːrt][ænd; ənd][hæz; həz] [ə'kwaɪrd]

sufficient	to	give	much	information	if	one	is	on	the	alert	and	has	acquired
充足的	到	给	很多	信息	如果	一	是	在	这	警报	和	有	获得

[skɪl] [baɪ] ['præktɪs] .

skill	by	practice	.
技能	经过	实践	.

而且，如果一个人保持警觉并通过练习获得了技能，那么他就会更愿意相信，短暂的观察终究足以提供很多信息。

[ðə; ði]['dʒen(ə)rəl] [fitʃər] [ʌv; əv][ðə; ði] [splæʃ] [ðæt] [wiː; wi][hæv; həv] [ɪg'zæmɪnd] [ɑːr; ər][nɑːt] ['mɪrli]

The	general	features	of	the	splash	that	we	have	examined	are	not	merely
这	一般的	特征	的	这	溅	那	我们	有	检查	是	不是	仅仅

[ˌkerːək.tə'rɪs.tɪk] [ʌv; əv][ðə; ði]['lɪkwɪd]['mɜːrkjəri] ,

characteristic	of	the	liquid	mercury	,
特征	的	这	液体	汞	,

我们所研究的飞溅物的总体特征并非仅仅是液态汞的特征，

[bʌt; bət] [bɪ'lɔːŋ] [tuː; tə][ɔːl] ['splæʃiz] [ʌv; əv][ə; eɪ]['lɪkwɪd] ['fɔːlɪŋ] [ɑːn][tuː; tə][ə; eɪ] ['sɜːrfɪs] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː]

but	belong	to	all	splashes	of	a	liquid	falling	on	to	a	surface	which	it
但	属于	到	全部	水花	的	一个	液体	坠落	在	到	一个	表面	哪个	它

[dʌz] [nɑːt][wet] ,

does	not	wet	,
做	不是	湿的	,

但它属于液体溅射到未润湿表面上的所有飞溅物。

[prə'vaɪdɪd][ðə; ði] [haɪt] [ʌv; əv][fɔːl][ɔːr][saɪz][ʌv; əv][ðə; ði][drɑːp][ɑːr; ər][nɑːt][soʊ] [greɪt] [æz; əz][tuː; tə]

provided	the	height	of	fall	or	size	of	the	drop	are	not	so	great	as	to
假如	这	高度	的	落下	或者	尺寸	的	这	降低	是	不是	所以	伟大的	作为	到

[kɔːz] [kəm'pliːt] [dɪs'rʌpʃn] ,

cause	complete	disruption	,
原因	完全的	中断	,

只要跌落的高度或落差不至于造成完全的混乱，

[[ˌtuː'tuː]] [ɪn] [wɪtʃ] [keɪs] [ðer; ðər][ɪz][noʊ] [rɪ'kʌvəri] [ænd; ənd] [rɪ'baʊnd] .

[	2	]	in	which	case	there	is	no	recovery	and	rebound	.
[	2	]	在	哪个	案件	那里	是	不	恢复	和	反弹	.

[2] 在这种情况下，没有恢复和反弹。

[ðʌs] [ə; eɪ][drɑːp][ʌv; əv][mɪlk] ['fɔːlɪŋ] [ɑːn][tuː; tə] [smoʊkt] [glæs] [wɪl] ,
Thus a drop of milk falling on to smoked glass will ,
因此 一个 降低 的 牛奶 坠落 在 到 熏制 玻璃 将要 ,

因此，一滴牛奶落在烟熏玻璃上会……

[ɪf] [ðə; ði] [haɪt] [ʌv; əv][fɔːl][ænd; ənd][saɪz][ʌv; əv][drɑːp][ɑːr; ər]['prɑːpərli] [ə'dʒʌstɪd] ,
if the height of fall and size of drop are properly adjusted ,
如果 这 高度 的 落下 和 尺寸 的 降低 是 适当地 调整 ,

如果跌落高度和落差大小调整得当，

[gɪv] [fɔːrmz] ['veri] ['sɪmələr][tuː; tə] [ðoʊz] [prɪ'zentɪd] [baɪ][ə; eɪ][drɑːp][ʌv; əv]['mɜːrkjəri] .
give forms very similar to those presented by a drop of mercury .
给 表格 非常 相似的 到 那些 呈现 经过 一个 降低 的 汞 .

呈现出与一滴水银所呈现的形状非常相似的形状。

[ðə; ði] [hoʊl] [kɔːrs] [ʌv; əv][ðə; ði] [fə'nɑːmɪnən] [dɪ'pendz] , [ɪn][fækt] , ['meɪnli] [ɑːn] [fɔːr] ['kwɑːntətiz]
The whole course of the phenomenon depends , in fact , mainly on four quantities
这 所有的 课程 的 这 现象 取决于 , 在 事实 , 主要 在 四 数量
['oʊnli] :
only :
仅有的 :

事实上，整个现象的进程主要取决于以下四个量：

([wʌn]) [ðə; ði][saɪz][ʌv; əv][ðə; ði][drɑːp] ; ([ˌtuː'tuː]) [ðə; ði] [haɪt] [ʌv; əv][fɔːl] ;
(1) the size of the drop ; (2) the height of fall ;
(1) 这 尺寸 的 这 降低 ; (2) 这 高度 的 落下 ;

（1）落差的大小；（2）落差的高度；

([θriː]) [ðə; ði]['væljuː][ʌv; əv][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] ['tenʃ(ə)n] ; ([fɔːr]) [ðə; ði][vɪ'skɑːsəti][ʌv; əv][ðə; ði]['lɪkwɪd] .
(3) the value of the surface tension ; (4) the viscosity of the liquid .
(3) 这 价值 的 这 表面 紧张 ; (4) 这 粘度 的 这 液体 .

（3）表面张力值；（4）液体粘度。

[ðə; ði][nekst] ['sɪriːz] [ʌv; əv] ['drɔɪŋz] ['ɪləstreɪts] [ðə; ði] [splæʃ] [ʌv; əv][ə; eɪ][drɑːp][ʌv; əv]['wɔːtər] ['fɔːlɪŋ]
The next series of drawings illustrates the splash of a drop of water falling
这 下一个 系列 的 图画 图示 这 溅 的 一个 降低 的 水 坠落
['ɪntuː]['wɔːtər] .
into water .
进入 水 .

接下来的一组图画描绘了一滴水落入水中溅起的水花。

[ɪn]['ɔːrdər][ðə; ði] ['betər] [tuː; tə] [dɪ'stɪŋgwɪʃ] [ðə; ði]['lɪkwɪd][ʌv; əv][ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l][drɑːp][frʌm; frəm] [ðæt]
In order the better to distinguish the liquid of the original drop from that
在 命令 这 更好的 到 区分 这 液体 的 这 原来的 降低 从 那
['ɪntuː] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː] [fɔːlz] ,
into which it falls ,
进入 哪个 它 瀑布 ,

为了更好地区分最初液滴的液体和它落入的液体，

[ðə; ði] ['lætər] [wʌz; wəz] ['kʌlərd] [wɪð; wɪθ][ɪŋk][ɔːr][wɪð; wɪθ][æn; ən]['ænəlɪn] [daɪ] ,
the latter was coloured with ink or with an aniline dye ,
这 后者 曾是 有色 和 墨水 或者 和 一个 苯胺 染料 ,

后者是用墨水或苯胺染料着色的。

[ænd; ənd][ðə; ði][drɑːp][ɪt'self][wʌz; wəz][ʌv; əv]['wɔːtər] ['rendərd] ['tɜːrbɪd][wɪð; wɪθ]['faɪnli] - [dɪ'vaɪdɪd] ['mætər]
and the drop itself was of water rendered turbid with finely - divided matter
和 这 降低 本身 曾是 的 水 渲染 混浊 和 精细地 - 分割 事情
[ɪn] [sə'spenʃ(ə)n] .
in suspension .
在 暂停 .

而那滴水本身是由悬浮着细小颗粒的浑浊水组成。

['faɪnəli] [drɑːps] [ʌv; əv] [mɪlk] [wɜːr; wər] [faʊnd] [tuː; tə] [biː; bi] ['veri] ['suːtəb(ə)l] [fɔːr; fər] [ðə; ði] ['pɜːrpəs] ,

Finally	**drops**	**of**	**milk**	**were**	**found**	**to**	**be**	**very**	**suitable**	**for**	**the**	**purpose**	**,**
最后	滴	的	牛奶	是	成立	到	是	非常	合适的	为了	这	目的	,

最后发现几滴牛奶非常适合这个用途。

[ðə; ði] [ˌsʌbstɪ'tuːʃn] [ʌv; əv] [mɪlk] [fɔːr; fər] ['wɔːtər] [nɑːt] [prə'djʊsɪŋ] ['eni] [əb'zɜːrvəbl] [tʃeɪndʒ] [ɪn] [ðə; ði]

the	**substitution**	**of**	**milk**	**for**	**water**	**not**	**producing**	**any**	**observable**	**change**	**in**	**the**
这	替代	的	牛奶	为了	水	不是	生产	任何	可观察的	改变	在	这

[fə'nɑːmɪnən] .

phenomenon	**.**
现象	.

用牛奶代替水，并未对该现象产生任何可观察的变化。

[ɪn] ['sɪriːz] [iː] .

In	**Series**	**II**	**.**
在	系列	二	.

第二辑。

[ðə; ði] [drɑːp] [fel] [θriː] [ɪntʃɪz] , [ænd; ənd] [wʌz; wəz] ⅕ [ɪntʃ] [ɪn] [daɪ'æmɪtər] .

the	**drop**	**fell**	**3**	**inches**	**,**	**and**	**was**	**⅕**	**inch**	**in**	**diameter**	**.**
这	降低	跌倒	3	英寸	,	和	曾是	⅕	英寸	在	直径	.

水滴落的高度为 3 英寸，直径为 1/5 英寸。

[[ɪn] [moʊst] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['fɪgjərz] [ʌv; əv] [ðɪs] [ænd; ənd] [ʌv; əv] [sək'siːdɪŋ] ['sɪriːz] [ðə; ði] ['sentrəl] [waɪt]

[	**In**	**most**	**of**	**the**	**figures**	**of**	**this**	**and**	**of**	**succeeding**	**series**	**the**	**central**	**white**
[	在	最多	的	这	数据	的	这	和	的	成功	系列	这	中央	白色的

[pætʃ] [ˌreprɪ'zents] [ðə; ði] [ə'rɪdʒən(ə)l] [drɑːp] ,

patch	**represents**	**the**	**original**	**drop**	**,**
修补	代表	这	原来的	降低	,

[在本系列及后续系列的大部分图中，中央的白色区域代表最初的水滴，

[ænd; ənd] [ðə; ði] [waɪt] [pɑːrts] [raʊnd] [ˌaɪ 'tiː] [ˌreprɪ'zent] [ðoʊz] [reɪzd] ['pɔːʃənz] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['lɪkwɪd]

and	**the**	**white**	**parts**	**round**	**it**	**represent**	**those**	**raised**	**portions**	**of**	**the**	**liquid**
和	这	白色的	部分	圆形的	它	代表	那些	提高	部分	的	这	液体

[wɪtʃ] [kætʃ] [ðə; ði] [laɪt] .

which	**catch**	**the**	**light**	**.**
哪个	抓住	这	光	.

周围的白色部分代表液体中凸起的部分，这些部分会反射光线。

[ðə; ði] ['nʌmbərz] ['ʌndər] [iːtʃ] ['fɪgjər] [gɪv] [ðə; ði] [taɪm] ['ɪntərv(ə)l] [ɪn] ['sekəndz; sɪ'kɑːndz] [frʌm; frəm] [ðə; ði]

The	**numbers**	**under**	**each**	**figure**	**give**	**the**	**time**	**interval**	**in**	**seconds**	**from**	**the**
这	数字	在下面	每个	数字	给	这	时间	间隔	在	秒	从	这

[ə'kɜːrəns] [ʌv; əv] [ðə; ði] [fɜːrst] ['fɪgjər] ,

occurrence	**of**	**the**	**first**	**figure**	**,**
发生	的	这	第一的	数字	,

每个数字下方的数字表示从第一个数字出现到该数字出现的时间间隔（以秒为单位）。

[ɔːr] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['fɪgjər] [mɑːrkt] - = - .]

or	**of**	**the**	**figure**	**marked**	**τ**	**=**	**0**	**.**	**]**
或者	的	这	数字	标记	-	=	-	.	]

或标记为 τ = 0 的图形。

['sɪriːz] [iː] .

SERIES	**II**	**.**
系列	二	.

第二系列。

[ðə; ði] [splæʃ] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [drɑːp] , ['fɑːloʊd] [ɪn] ['diːteɪl] [baɪ] [ˌɪnstən'teɪniəs] [ɪˌluːmɪ'neɪʃn] .

The	**Splash**	**of**	**a**	**Drop**	**,**	**followed**	**in**	**detail**	**by**	**Instantaneous**	**Illumination**	**.**
这	溅	的	一个	降低	,	随后	在	细节	经过	瞬间	照明	.

一滴水溅落，随后是瞬间的光芒。

[daɪ'æmɪtər][ʌv; əv][drɑ:p] , ⅕ [ɪntʃ] .

Diameter	**of**	**Drop**	**,**	**⅕**	**inch**	**.**
直径	的	降低	,	⅕	英寸	.

水滴直径，⅕英寸。

[haɪt] [ʌv; əv] [fɔ:l] , [θri:] - ⅕ [ɪntʃɪz] .

Height	**of**	**Fall**	**,**	**3**	**-**	**⅕**	**inches**	**.**
高度	的	落下	,	3	-	⅕	英寸	.

跌落高度为 3-⅕ 英寸。

[ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [bi:; bi] [əb'zɜ:rvd] [ðæt] [ðə; ði][drɑ:p] ['flætnz] [ɪt'self] [aʊt] ['sʌmwʌt] ,

It	**will**	**be**	**observed**	**that**	**the**	**drop**	**flattens**	**itself**	**out**	**somewhat**	**,**
它	将要	是	观察到	那	这	降低	扁平	本身	出去	有些	,

可以观察到，液滴逐渐趋于平缓。

[ænd; ənd] [dɪ'sendz] [æt; ət][ðə; ði] ['bɑ:təm] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['hɑ:loʊ] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [reɪzd] ['bi:dɪd] [edʒ] ([fɪg] . [ˌtu:'tu:]) .

and	**descends**	**at**	**the**	**bottom**	**of**	**a**	**hollow**	**with**	**a**	**raised**	**beaded**	**edge**	**(**	**Fig**	**.**	**2**	**)**	**.**
和	下降	在	这	底部	的	一个	空洞的	和	一个	提高	串珠	边缘	(	如图	.	2	)	.

并向下延伸至一个凹陷的底部，凹陷处有凸起的珠状边缘（图 2）。

[ðɪs] [edʒ] [wʊd] [bi:; bi] [smu:ð] [ænd; ənd]['sɜ:rkjələr][bʌt; bət][fɔ:r; fər][ðə; ði] [ˌɪnstə'bɪləti] [wɪtʃ] ['kɔ:zɪz]

This	**edge**	**would**	**be**	**smooth**	**and**	**circular**	**but**	**for**	**the**	**instability**	**which**	**causes**
这	边缘	会	是	光滑的	和	圆	但	为了	这	不稳定性	哪个	原因

[ˌaɪ 'ti:][tu:; tə]['tɑ:p(ə)l]['ɪntu:][drɑ:ps] .

it	**to**	**topple**	**into**	**drops**	**.**
它	到	倾倒	进入	滴	.

如果不是因为不稳定导致它倾倒成水滴，这个边缘原本会是光滑圆润的。

[æz; əz][ðə; ði][drɑ:p] [dɪ'sendz] [ðə; ði] ['hɑ:loʊ] [bɪ'kʌmz] ['waɪdər][ænd; ənd] [di:pər] , [ænd; ənd] ['faɪnəli]

As	**the**	**drop**	**descends**	**the**	**hollow**	**becomes**	**wider**	**and**	**deeper**	**,**	**and**	**finally**
作为	这	降低	下降	这	空洞的	变成	更广泛	和	更深	,	和	最后

[kləuziz]['oʊvər][ðə; ði][drɑ:p] ([fɪg] .

closes	**over**	**the**	**drop**	**(**	**Fig**	**.**
关闭	超过	这	降低	(	如图	.

随着水滴下降，凹陷处变得越来越宽越来越深，最终将水滴完全封闭起来（图）。

[θri:]) , [wɪtʃ] , [haʊ'evər] , [su:n] [ə'gen] [i'mə:dʒz] [æz; əz][ðə; ði]['hɑ:loʊ] ['flætnz] [aʊt] , [ə'piəriŋ] [fɜ:rst] [nɪr] ,

3	**)**	**,**	**which**	**,**	**however**	**,**	**soon**	**again**	**emerges**	**as**	**the**	**hollow**	**flattens**	**out**	**,**	**appearing**	**first**	**near**	**,**
3	)	,	哪个	,	然而	,	很快	再次	出现	作为	这	空洞的	扁平	出去	,	出现	第一的	靠近	,

3)，然而，随着空洞逐渐变平，它很快又出现了，首先出现在附近，

[bʌt; bət] [stɪl] [bɪ'loʊ] [ðə; ði] ['sɜ:rfɪs] ([fɪg] .

but	**still**	**below**	**the**	**surface**	**(**	**Fig**	**.**
但	仍然	以下	这	表面	(	如图	.

但仍在表面以下（图）。

[fɔ:r]) , [ɪn][ə; eɪ] ['flætnd] , [loʊbd] [fɔ:rm] , ['æftərwərdz] ['raɪzɪŋ][æz; əz][ə; eɪ] ['kɑ:ləm] ['sʌmwʌt] [mɪkst] [wɪð; wɪθ] [əd'hɪrənt] ['wɔ:tər] ,

4	**)**	**,**	**in**	**a**	**flattened**	**,**	**lobed**	**form**	**,**	**afterwards**	**rising**	**as**	**a**	**column**	**somewhat**	**mixed**	**with**	**adherent**	**water**	**,**
4	)	,	在	一个	扁平的	,	裂片状的	形式	,	然后	上升	作为	一个	柱子	有些	混合	和	信徒	水	,

4）呈扁平状、裂片状，之后升起成柱状，略带附着水，

[ɪn] [wɪtʃ] ['treɪsɪz] [ʌv; əv] [ðə; ði] [loʊbz] [ɑːr; ər] [æt; ət] [fɜːrst] ['veri] ['vɪzəb(ə)l] .

in	which	traces	of	the	lobes	are	at	first	very	visible	.
在	哪个	痕迹	的	这	叶	是	在	第一的	非常	可见的	.

其中，叶片的痕迹一开始非常明显。

[ðə; ði] ['raɪzɪŋ] ['kɑːləm] , [wɪtʃ] [ɪz] ['nɪrli] [sə'lɪndrɪk(ə)l] ,

The	rising	column	,	which	is	nearly	cylindrical	,
这	上升	柱子	,	哪个	是	几乎	圆柱体	,

上升的柱体，近乎圆柱形，

[breɪks] [ʌp] ['ɪntuː] [drɑːps] [bɪ'fɔːr] [ɔːr] ['dʊrɪŋ] [ɪts] ['sʌbsɪkwənt] [dɪ'sent] ['ɪntuː] [ðə; ði] ['lɪkwɪd] .

breaks	up	into	drops	before	or	during	its	subsequent	descent	into	the	liquid	.
休息	向上	进入	滴	前	或者	期间	它是	随后的	下降	进入	这	液体	.

在随后下降到液体中之前或过程中，会分解成液滴。

[æz; əz] [ˌaɪ 'tiː] [ˌdisə'piəz] [bɪ'loʊ] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ðə; ði] ['aʊtwərd] [ænd; ənd] ['daʊnwərd] [floʊ] ['kɔːzɪz] [ə; eɪ]

As	it	disappears	below	the	surface	the	outward	and	downward	flow	causes	a
作为	它	消失	以下	这	表面	这	向外	和	向下	流动	原因	一个

['hɑːloʊ] [tuː; tə] [biː; bi] [ə'gen] [fɔːrmd] ,

hollow	to	be	again	formed	,
空洞的	到	是	再次	形成	,

当它消失在水面以下时，向外向下流动的气流会再次形成一个空洞。

[ʌp] [ðə; ði] [saɪdz] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [æn; ən] ['ænjʊləs] [ʌv; əv] [mɪlk] [ɪz] ['kærid] ,

up	the	sides	of	which	an	annulus	of	milk	is	carried	,
向上	这	侧面	的	哪个	一个	环	的	牛奶	是	携带	,

两侧向上输送着一圈牛奶，

[waɪl] [ðə; ði] [rɪ'meɪndər] [dɪ'sendz] [tuː; tə] [biː; bi] [tɔːrn] [ə'gen] [ə; eɪ] ['sekənd] [taɪm] ['ɪntuː] [ə; eɪ] ['vɔːrteks]

while	the	remainder	descends	to	be	torn	again	a	second	time	into	a	vortex
尽管	这	余	下降	到	是	撕裂	再次	一个	第二	时间	进入	一个	涡流

[rɪŋ] , [wɪtʃ] , [haʊ'evər] ,

ring	,	which	,	however	,
戒指	,	哪个	,	然而	,

而其余部分则向下坠落，再次被撕裂成一个涡环，然而，

[ɪz] ['laɪəb(ə)l] [tuː; tə] [dɪ'stɜːrbəns] [frʌm; frəm] [ðə; ði] ['fɔːlɪŋ] [ɪn] [ʌv; əv] [ðə; ði] [drɑːps] [wɪtʃ] [wʌns] [fɔːrmd]

is	liable	to	disturbance	from	the	falling	in	of	the	drops	which	once	formed
是	容易	到	干扰	从	这	坠落	在	的	这	滴	哪个	一次	形成

[ðə; ði] ['ʌpər] [pɑːrt] [ʌv; əv] [ðə; ði] [rɪ'baʊndɪŋ] ['kɑːləm] .

the	upper	part	of	the	rebounding	column	.
这	上	部分	的	这	反弹	柱子	.

容易受到曾经构成回弹柱上部的液滴落下的干扰。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [nɑːt] ['dɪfɪkəlt] [tuː; tə] ['rekəgnaɪz] [sʌm; səm] [fitʃər] [ʌv; əv] [ðɪs] [splæʃ] [wɪ'ðaʊt] ['eni]

It	is	not	difficult	to	recognize	some	features	of	this	splash	without	any
它	是	不是	难的	到	认出	一些	特征	的	这	溅	没有	任何

[ˌæpə'rætəs] [bɪ'jɑːnd] [ə; eɪ] [kʌp] [ʌv; əv] [tiː] [ænd; ənd] [ə; eɪ] ['spuːnfʊl] [ʌv; əv] [mɪlk] .

apparatus	beyond	a	cup	of	tea	and	a	spoonful	of	milk	.
设备	超过	一个	杯子	的	茶	和	一个	一勺	的	牛奶	.

即使没有任何其他设备，只需一杯茶和一勺牛奶，也不难辨认出这种飞溅的一些特征。

['eni] ['drɪŋkər] [ʌv; əv] [ˌæftər'nuːn] [tiː] ,

Any	drinker	of	afternoon	tea	,
任何	饮酒者	的	下午	茶	,

任何喜欢喝下午茶的人

['æftər] [ðə; ði] [tiː] [ɪz] [pɔːd] [aʊt] [ænd; ənd] [bɪ'fɔːr] [ðə; ði] [mɪlk] [ɪz] [pʊt] [ɪn] ,

after	the	tea	is	poured	out	and	before	the	milk	is	put	in	,
后	这	茶	是	倾倒	出去	和	前	这	牛奶	是	放	在	,

茶倒出后、牛奶倒入前，

[meɪ] [let] [ðə; ðɪ] [mɪlk] [fɔːl] ['ɪntuː] [ˌaɪ 'tiː] [drɑːp] [baɪ] [drɑːp] [frʌm; frəm] [wʌn] [ɔːr] [tuː] [ɪntʃɪz] [ə'bʌv] [ˌaɪ 'tiː] .

may	let	the	milk	fall	into	it	drop	by	drop	from	one	or	two	inches	above	it	.
可能	让	这	牛奶	落下	进入	它	降低	经过	降低	从	一	或者	二	英寸	多于	它	.

可以让牛奶从上方一两英寸的地方一滴一滴地落入其中。

[ðə; ðɪ] [rɪ'baʊndɪŋ] ['kɑːləm] [wɪl] [biː; bi] [siːn] [tuː; tə] [kən'sɪst; 'kɑːnsɪst] ['ɔːlmoʊst] [ɪn'taɪərli] [ʌv; əv] [mɪlk] ,

The	rebounding	column	will	be	seen	to	consist	almost	entirely	of	milk	,
这	反弹	柱子	将要	是	已见	到	由	几乎	完全	的	牛奶	,

可以看到，回弹柱几乎完全由牛奶组成。

[ænd; ənd] [tuː; tə] [breɪk] [ʌp] ['ɪntuː] [drɑːps] [ɪn] [ðə; ðɪ] ['mænər] [dɪ'skraɪbd] , [waɪl] [ðə; ðɪ] ['vɔːrteks] [rɪŋ] ,

and	to	break	up	into	drops	in	the	manner	described	,	while	the	vortex	ring	,
和	到	休息	向上	进入	滴	在	这	方式	描述	,	尽管	这	涡流	戒指	,

并以所述方式分解成液滴，而涡环，

[huːz] [kɔːr] [ɪz] [ʌv; əv] [mɪlk] , [meɪ] [biː; bi] [siːn] [tuː; tə] [ʃuːt] [daʊn] ['ɪntuː] [ðə; ðɪ] ['lɪkwɪd] .

whose	core	is	of	milk	,	may	be	seen	to	shoot	down	into	the	liquid	.
谁	核	是	的	牛奶	,	可能	是	已见	到	射击	向下	进入	这	液体	.

其核心是牛奶，可以看到它向下射入液体中。

[bʌt; bət] [ðɪs] [ɪz] ['betər] [əb'zɜːrvd] [baɪ] ['drɑːpɪŋ] [ɪŋk] ['ɪntuː] [ə; eɪ] ['tʌmblər] [ʌv; əv] [klɪr] ['wɔːtər] .

But	this	is	better	observed	by	dropping	ink	into	a	tumbler	of	clear	water	.
但	这	是	更好的	观察到	经过	下降	墨水	进入	一个	不倒翁	的	清除	水	.

但将墨水滴入一杯清水中可以更好地观察这一现象。

[let] [ˌjuː 'es] [naʊ] [ɪn'kriːs] [ðə; ðɪ] [haɪt] [ʌv; əv] [fɔːl] [tuː; tə] - [ɪntʃɪz] .

Let	us	now	increase	the	height	of	fall	to	17	inches	.
让	我们	现在	增加	这	高度	的	落下	到	-	英寸	.

现在让我们把跌落高度增加到 17 英寸。

['sɪriːz] [ˌaɪ'aɪ'aɪ] . [ɪg'zɪbɪts] [ðə; ðɪ] [rɪ'zʌlt] .

Series	III	.	exhibits	the	result	.
系列	三、	.	展品	这	结果	.

第三辑展示了结果。

[ɔːl] [ðə; ðɪ] [ˌkærɪktə'rɪstɪks] [ʌv; əv] [ðə; ðɪ] [læst] [splæʃ] [ɑːr; ər] [mɔːr] ['strɔːŋli] [mɑːrkt] .

All	the	characteristics	of	the	last	splash	are	more	strongly	marked	.
全部	这	特征	的	这	最后的	溅	是	更多的	强烈	标记	.

最后一次飞溅的所有特征都更加明显。

[ɪn] [fɪg] . [wʌn] [wiː; wi] [hæv; həv] [kɔːt] [saɪt] [ʌv; əv] [ðə; ðɪ] ['lɪt(ə)l] [reɪzd] [rɪm] [ʌv; əv] [ðə; ðɪ] ['hɑːloʊ] [bɪ'fɔːr] [ˌaɪ 'tiː] [wʌz; wəz] ['hedɪd] ,

In	Fig	.	1	we	have	caught	sight	of	the	little	raised	rim	of	the	hollow	before	it	was	headed	,
在	如图	.	1	我们	有	捕捉	视线	的	这	小的	提高	轮缘	的	这	空洞的	前	它	曾是	标题	,

在图 1 中，我们看到了洼地边缘隆起的小部分，然后才逐渐消失。

[bʌt; bət] [ɪn] [fɪg] .

but	in	Fig	.
但	在	如图	.

但如图所示。

[ˌtuː'tuː] ['speʃ(ə)l] ['tʃænlz] [ʌv; əv] ['iːzɪst] [floʊ] [hæv; həv] [bɪn] [ɔːl'redi] [dɪ'tɜːrmɪnd] .

2	special	channels	of	easiest	flow	have	been	already	determined	.
2	特别的	频道	的	最容易	流动	有	到过	已经	决定	.

已经确定了2条最容易流动的特殊通道。

[ðə; ði] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [rɪbz] [ænd; ənd] ['reɪz] [ɪn] [ðɪs] ['bæskɪt] - [ʃeɪpt] ['hɑːloʊ] [siːmd] [tuː; tə] ['veri] [ə; eɪ]

The	number	of	ribs	and	rays	in	this	basket	-	shaped	hollow	seemed	to	vary	a
这	数字	的	肋骨	和	射线	在	这	篮子	-	形状	空洞的	似乎	到	各不相同	一个

[gʊd] [diːl] [wɪð; wɪθ] ['dɪfrənt] [drɑːps] ,

good	deal	with	different	drops	,
好的	交易	和	不同的	滴	,

这个篮状凹陷处的肋骨和射线数量似乎随着不同水滴的变化而变化很大。

[æz; əz] ['ɔːlsoʊ] [dɪd] [ðə; ði] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [ɑːrmz] [ænd; ənd] [loʊbz] [siːn] [ɪn] ['leɪtər] ['fɪgjərz] ,

as	also	did	the	number	of	arms	and	lobes	seen	in	later	figures	,
作为	还	做过	这	数字	的	武器	和	叶	已见	在	之后	数据	,

后来的图形中出现的臂和叶的数量也是如此。

[ɪn] [ə; eɪ] ['sʌmwʌt] ['pʌzlɪŋ] ['mænər] ,

in	a	somewhat	puzzling	manner	,
在	一个	有些	令人费解	方式	,

以一种令人费解的方式，

[ænd; ənd] [aɪ] [meɪd] [noʊ] [ə'tempt] [tuː; tə] [sɪ'lekt] ['drɔɪŋz] [wɪtʃ] [ɑːr; ər] [ɪn] [ə'griːmənt] [ɪn] [ðɪs] [rɪ'spekt] .

and	I	made	no	attempt	to	select	drawings	which	are	in	agreement	in	this	respect	.
和	我	制成	不	试图	到	选择	图画	哪个	是	在	协议	在	这	尊重	.

我没有尝试选择在这方面一致的图纸。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [ˌʌndər'stʊd] [ðæt] [ðiːz] ['reɪz] [kən'teɪn] ['lɪt(ə)l] [ɔːr] [nʌn] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['lɪkwɪd] [ʌv; əv] [ðə; ði] [drɑːp] ,

It	will	be	understood	that	these	rays	contain	little	or	none	of	the	liquid	of	the	drop	,
它	将要	是	理解	那	这些	射线	包含	小的	或者	没有任何	的	这	液体	的	这	降低	,

可以理解的是，这些射线几乎不含或完全不含液滴中的液体。

[wɪtʃ] [rɪ'meɪnz] [kə'lektɪd] [tə'geðər] [ɪn] [ðə; ði] ['mɪd(ə)l] .

which	remains	collected	together	in	the	middle	.
哪个	遗迹	集	一起	在	这	中间	.

它们仍然聚集在中间。

[drɑːps] [frʌm; frəm] [ðiːz] ['reɪz] [ɔːr] [frʌm; frəm] [ðə; ði] ['lɑːrdʒər] [ɑːrmz] [ænd; ənd] [loʊbz] [ʌv; əv] ['sʌbsɪkwənt] ['fɪgjərz] [ɑːr; ər] ['ɔːf(ə)n] [θroʊn] [ɔːf] [haɪ] ['ɪntuː] [ðə; ði] [er] .

Drops	from	these	rays	or	from	the	larger	arms	and	lobes	of	subsequent	figures	are	often	thrown	off	high	into	the	air	.
滴	从	这些	射线	或者	从	这	更大的	武器	和	叶	的	随后的	数据	是	经常	抛掷	离开	高的	进入	这	空气	.

这些光束或后续图形的较大臂和叶上的水滴经常被抛向高空。

[ɪn] [fɪgz] . [θriː] [ænd; ənd] [fɔːr] [ðə; ði] [drɑːp] [ɪz] [kliːn] [gɔːn] [bɪ'loʊ] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['hɑːloʊ] ,

In	Figs	.	3	and	4	the	drop	is	clean	gone	below	the	surface	of	the	hollow	,
在	无花果	.	3	和	4	这	降低	是	干净的	已消失	以下	这	表面	的	这	空洞的	,

如图3和图4所示，液滴完全消失在空腔表面以下。

[wɪtʃ] [ɪz] [naʊ] [diːpər] [ænd; ənd] ['lɑːrdʒər] [ðæn; ðən] [bɪ'fɔːr] .

which	is	now	deeper	and	larger	than	before	.
哪个	是	现在	更深	和	更大的	比	前	.

现在比以前更深更大了。

[ðə; ði] ['bjuːtɪf(ə)l] ['biːdɪd] ['ænjələr] [edʒ] [ðen] [səb'saidz] , [ænd; ənd] [ɪn] [fɪg] .

The	beautiful	beaded	annular	edge	then	subsides	,	and	in	Fig	.
这	美丽的	串珠	环状	边缘	然后	消退	,	和	在	如图	.

然后，美丽的珠状环状边缘逐渐消失，如图所示。

[faɪv][wiː; wi] [siː] [ðə; ði][drɑːp] [ə'gen] , [ænd; ənd][ɪn] [fɪg] .

5	**we**	**see**	**the**	**drop**	**again**	**,**	**and**	**in**	**Fig**	**.**
5	我们	看	这	降低	再次	,	和	在	如图	.

5 我们再次看到下降，如图所示。

[sɪks][ˌaɪ 'tiː] [bɪ'gɪnz] [tuː; tə] [ɪ'mɜːrdʒ] .

6	**it**	**begins**	**to**	**emerge**	**.**
6	它	开始	到	出现	.

6 它开始显现。

[bʌt; bət] [ɔːl'ðoʊ] [ðə; ði][drɑːp][hæz; həz] ['fɔːlən] [frʌm; frəm][ə; eɪ] ['greɪtər] [haɪt] [ðæn; ðən][ɪn][ðə; ði]

But	**although**	**the**	**drop**	**has**	**fallen**	**from**	**a**	**greater**	**height**	**than**	**in**	**the**
但	虽然	这	降低	有	倒下	从	一个	更大的	高度	比	在	这

['priːviəs] [splæʃ] ,

previous	**splash**	**,**
以前的	溅	,

尽管这次水滴落的高度比上次飞溅的水花更高，

[ðə; ði]['enərdʒi][ʌv; əv][ðə; ði]['ɪmpækt] ,

the	**energy**	**of**	**the**	**impact**	**,**
这	活力	的	这	影响	,

冲击能量，

[ɪn'sted] [ʌv; əv] ['biːɪŋ] [ɪk'spendɪd] [ɪn] ['reɪzɪŋ] [ðə; ði] [seɪm] [ə'maʊnt] [ʌv; əv]['lɪkwɪd][tuː; tə][ə; eɪ] ['greɪtər]

instead	**of**	**being**	**expended**	**in**	**raising**	**the**	**same**	**amount**	**of**	**liquid**	**to**	**a**	**greater**
反而	的	存在	已支出	在	提高	这	相同的	数量	的	液体	到	一个	更大的

[haɪt] ,

height	**,**
高度	,

与其将相同量的液体提升到更高的高度，

[ɪz] [naʊ] [spent] [ɪn] ['lɪftɪŋ] [ə; eɪ] [mʌtʃ] ['θɪkər] [əd'hɪrənt] ['kɑːləm] [tuː; tə] [ə'baʊt] [ðə; ði] [seɪm] [haɪt]

is	**now**	**spent**	**in**	**lifting**	**a**	**much**	**thicker**	**adherent**	**column**	**to**	**about**	**the**	**same**	**height**
是	现在	花费	在	举重	一个	很多	较厚	信徒	柱子	到	关于	这	相同的	高度

[æz; əz][ɪn][ðə; ði][læst] [splæʃ] .

as	**in**	**the**	**last**	**splash**	**.**
作为	在	这	最后的	溅	.

现在，它正将更粗的附着柱提升到与上次飞溅时大致相同的高度。

[ðer; ðər][wʌz; wəz] ['sʌmtaɪmz] ['noʊtɪst] , [æz; əz] [siːn] [ɪn] [fɪg] .

There	**was**	**sometimes**	**noticed**	**,**	**as**	**seen**	**in**	**Fig**	**.**
那里	曾是	有时	注意到	,	作为	已见	在	如图	.

有时会注意到，如图所示。

[naɪn] , [ə; eɪ] ['tendənsi] [ɪn][ðə; ði]['wɔːtər][tuː; tə] [floʊ] [ʌp][pæst][ðə; ði] [mɪlk] , [wɪtʃ] ,

9	**,**	**a**	**tendency**	**in**	**the**	**water**	**to**	**flow**	**up**	**past**	**the**	**milk**	**,**	**which**	**,**
9	,	一个	趋势	在	这	水	到	流动	向上	过去的	这	牛奶	,	哪个	,

9，水有向上流过牛奶的趋势，

[stɪl] [kəm'pærətɪvli] [ʌn'mikst] [wɪð; wɪθ]['wɔːtər] , [raɪdz] [traɪ'ʌmfənt] [ɑːn][ðə; ði][tɑːp][ʌv; əv][ðə; ði]

still	**comparatively**	**unmixed**	**with**	**water**	**,**	**rides**	**triumphant**	**on**	**the**	**top**	**of**	**the**
仍然	比较	未混合的	和	水	,	骑行	凯	在	这	顶部	的	这

[ɪ'mɜːrdʒənt] ['kɑːləm] .

emergent	**column**	**.**
新兴的	柱子	.

仍未与水充分混合，昂首挺立于涌出的水柱顶端。

[ðə; ði] ['greɪtər] ['relətɪv] ['θɪknəs] [ʌv; əv] [ðɪs] ['kɑːləm] [prɪ'vɛnts, priː'vɛnts][ˌaɪ 'tiː] ['splɪtɪŋ] ['ɪntuː][drɑːps] ,

The	**greater**	**relative**	**thickness**	**of**	**this**	**column**	**prevents**	**it**	**splitting**	**into**	**drops**	**,**
这	更大的	相对的	厚度	的	这	柱子	阻止	它	分裂	进入	滴	,

该液柱相对较大的厚度使其无法分裂成液滴。

[ænd; ənd] [fɪgz] . - [ænd; ənd] - [ʃoʊ] [ˌaɪ 'tiː] [dɪ'sendɪŋ] [bɪ'loʊ] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [tuː; tə][fɔːrm][ðə; ði]

and	Figs	.	10	and	11	show	it	descending	below	the	surface	to	form	the
和	无花果	.	-	和	-	展示	它	下降	以下	这	表面	到	形式	这

['hɑːloʊ] [ʌv; əv][fɪg] .

hollow	of	Fig	.
空洞的	的	如图	.

图 10 和图 11 显示它向下延伸到表面以下，形成图 10 中的空腔。

- , [ʌp][ðə; ði][saɪdz][ʌv; əv] [wɪtʃ] [æn; ən] ['ænjələr] [fɪlm][ʌv; əv][mɪlk][ɪz] ['kærid] ([fɪgz] . - [ænd; ənd]

12	,	up	the	sides	of	which	an	annular	film	of	milk	is	carried	(	Figs	.	12	and
-	,	向上	这	侧面	的	哪个	一个	环状	电影	的	牛奶	是	携带	(	无花果	.	-	和

-) ,

13	)	,
-	)	,

12，其两侧有一层环状的牛奶薄膜向上流动（图 12 和 13），

['hævɪŋ] [bɪn] [dɪ'tætʃt] [frʌm; frəm][ðə; ði]['sentrəl] [mæs] , [wɪtʃ] [dɪ'sendz] [tuː; tə][biː; bi][tɔːrn] [ə'gen] ,

having	been	detached	from	the	central	mass	,	which	descends	to	be	torn	again	,
拥有	到过	分离的	从	这	中央	大量的	,	哪个	下降	到	是	撕裂	再次	,

从中央块体分离后，中央块体向下移动，再次被撕裂。

[ðɪs] [taɪm] ['sentrəli] ['ɪntuː][ə; eɪ] [wel] - [mɑːrkt] ['vɔːrteks] [rɪŋ] .

this	time	centrally	into	a	well	-	marked	vortex	ring	.
这	时间	中心	进入	一个	出色地	-	标记	涡流	戒指	.

这一次，它位于一个清晰可见的涡旋环的中心。

['sɪriːz] [ˌaɪ'aɪ'aɪ] .

SERIES	III	.
系列	三、	.

第三辑

[ðə; ði] [splæʃ] [ʌv; əv][ə; eɪ][drɑːp] , ['fɑːloʊd] [ɪn]['diːteɪl][baɪ] [ˌɪnstən'teɪniəs] [ɪˌluːmɪ'neɪʃn] .

The	Splash	of	a	Drop	,	followed	in	detail	by	Instantaneous	Illumination	.
这	溅	的	一个	降低	,	随后	在	细节	经过	瞬间	照明	.

一滴水溅落，随后是瞬间的光芒。

[daɪ'æmɪtər][ʌv; əv][drɑːp] , ⅛ [ɪntʃ] .

Diameter	of	Drop	,	⅛	inch	.
直径	的	降低	,	⅛	英寸	.

水滴直径，⅛英寸。

[haɪt] [ʌv; əv] [fɔːl] , [wʌn][ɛf tiː] . [faɪv][ɪn] .

Height	of	Fall	,	1	ft	.	5	in	.
高度	的	落下	,	1	英尺	.	5	在	.

跌落高度，1 英尺 5 英寸。

[ɪf] [wiː; wi] [kiːp] [tuː; tə][ðə; ði] [seɪm] [saɪz][ʌv; əv][drɑːp][ænd; ənd] [ɪn'kriːs] [ðə; ði][fɔːl][tuː; tə] ['sʌmθɪŋ]

If	we	keep	to	the	same	size	of	drop	and	increase	the	fall	to	something
如果	我们	保持	到	这	相同的	尺寸	的	降低	和	增加	这	落下	到	某物

['oʊvər][ə; eɪ][jɑːrd] ,

over	a	yard	,
超过	一个	院子	,

如果我们保持落差大小不变，并将落差增加到超过一码，

[noʊ] [greɪt] [tʃeɪndʒ] [ə'kɜːrz] [ɪn][ðə; ði]['neɪtʃər][ʌv; əv][ðə; ði] [splæʃ] ,

no	great	change	occurs	in	the	nature	of	the	splash	,
不	伟大的	改变	发生	在	这	自然	的	这	溅	,

水花的性质没有发生太大变化。

[bʌt; bət][ðə; ði][ɪ'mɜ:rdʒənt]['kɑ:ləm][ɪz]['ræðər]['haɪər][ænd; ənd]['θɪnər][ænd; ənd][ʃoʊz][ə; eɪ]

but	the	emergent	column	is	rather	higher	and	thinner	and	shows	a
但	这	新兴的	柱子	是	相当	更高	和	更薄	和	演出	一个

['tendənsi][tu:; tə][splɪt]['ɪntu:][drɑ:ps] .

tendency	to	split	into	drops	.
趋势	到	分裂	进入	滴	.

但新出现的柱状液柱更高更细，并且有分裂成液滴的趋势。

[wen] , [haʊ'evər] ,

When	,	however	,
什么时候	,	然而	,

然而，当

[wi:; wi]['dʌb(ə)l][ðə; ði]['vɑ:ljəm][ʌv; əv][ðə; ði][drɑ:p][ænd; ənd][reɪz][ðə; ði][haɪt][ʌv; əv][fɔ:l][tu:; tə] -

we	double	the	volume	of	the	drop	and	raise	the	height	of	fall	to	52
我们	双倍的	这	体积	的	这	降低	和	增加	这	高度	的	落下	到	-

[ɪntʃɪz] ,

inches	,
英寸	,

我们将水滴体积增加一倍，并将水滴高度提高到 52 英寸。

[ðə; ði][splæʃ][ʌv; əv]['sɪri:z][ˌaɪ 'vi:] . [ɪz][əb'teɪnd] , [wɪtʃ][ɪz][bɪ'gɪnɪŋ][tu:; tə]['su:m][kwaɪt][ə; eɪ]

the	splash	of	Series	IV	.	is	obtained	,	which	is	beginning	to	assume	quite	a
这	溅	的	系列	第四	.	是	获得	,	哪个	是	开始	到	认为	相当	一个

['dɪfrənt]['kærəktər] .

different	character	.
不同的	特点	.

第四系列的火花已经出现，它开始呈现出截然不同的风格。

[ðə; ði][reɪzd][rɪm][ʌv; əv][ðə; ði]['pri:viəs]['sɪri:z][ɪz][naʊ][dɪ'veləpt]['ɪntu:][ə; eɪ]['hɑ:loʊ][ʃel][ʌv; əv]

The	raised	rim	of	the	previous	series	is	now	developed	into	a	hollow	shell	of
这	提高	轮缘	的	这	以前的	系列	是	现在	发达	进入	一个	空洞的	壳	的

[kən'sɪdərəb(ə)l][haɪt] ,

considerable	height	,
大量	高度	,

前一系列的凸起边缘现在发展成了一个相当高的空心外壳。

[wɪtʃ][tendz][tu:; tə][kloʊz]['oʊvər][ðə; ði][drɑ:p] .

which	tends	to	close	over	the	drop	.
哪个	倾向于	到	关闭	超过	这	降低	.

它往往会闭合在落差之上。

[ðɪs][ʃel][ɔ:r][doʊm][ɪz][ə; eɪ][ˌker.ək.tə'rɪs.tɪk]['fi:tʃər][ʌv; əv][ɔ:l]['splæʃiz][meɪd][baɪ][lɑ:rdʒ][drɑ:ps]

This	shell	or	dome	is	a	characteristic	feature	of	all	splashes	made	by	large	drops
这	壳	或者	穹顶	是	一个	特征	特征	的	全部	水花	制成	经过	大的	滴

['fɔ:lɪŋ][frʌm; frəm][ə; eɪ][kən'sɪdərəb(ə)l][haɪt] ,

falling	from	a	considerable	height	,
坠落	从	一个	大量	高度	,

这种壳状或圆顶状的水花是所有由大水滴从相当高处落下时形成的水花的典型特征。

[ænd; ənd][ɪz][ɪk'stri:mli]['bju:tɪf(ə)l] .

and	is	extremely	beautiful	.
和	是	极其	美丽的	.

而且非常漂亮。

[ɪn][ðə; ði][splæʃ][æt; ət]['prez(ə)nt]['ʌndər][kən,sɪdə'reɪʃ(ə)n][ˌaɪ 'ti:][dʌz][nɑ:t]['ɔ:lweɪz][sək'si:d][ɪn]['kloʊzɪŋ]

In	the	splash	at	present	under	consideration	it	does	not	always	succeed	in	closing
在	这	溅	在	展示	在下面	考虑	它	做	不是	总是	成功	在	结束

['pɜ:rmənəntli] ,

permanently	,
永久的	,

在目前讨论的这种飞溅现象中，它并不总是能永久闭合。

[bʌt; bət][ˈəupənz][aʊt][æz; əz][ˌaɪ ˈtiː][səbˈsaidz] , [ænd; ənd][ɪz] [ˈfɑːloʊd] [baɪ][ðə; ði] [ɪˈmɜːrdʒəns] [ʌv; əv]

but	opens	out	as	it	subsides	,	and	is	followed	by	the	emergence	of
但	打开	出去	作为	它	消退	,	和	是	随后	经过	这	出现	的

[ðə; ði][drɑːp] ([fɪg] . [eɪt]) .

the	drop	(	Fig	.	8	)	.
这	降低	(	如图	.	8	)	.

但随着水位下降，水位逐渐下降，随后出现水滴（图 8）。

[ɪn] [fɪg] . [naɪn]

In	Fig	.	9
在	如图	.	9

如图9所示

[ðə; ði] [rɪˈtɜːrn] [weɪv] [ˌəuvəˈhwelmz] [ðə; ði][drɑːp][fɔːr; fər][æn; ən] [ˈɪnstənt] ,

the	return	wave	overwhelms	the	drop	for	an	instant	,
这	返回	海浪	压倒性	这	降低	为了	一个	立即的	,

反弹波瞬间盖过了下跌波。

[bʌt; bət][ˌaɪ ˈtiː][ɪz] [əˈgen] [siːn] [æt; ət][ðə; ði] [ˈsʌmɪt] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˈkɑːləm] [ɪn][fɪg] . - .

but	it	is	again	seen	at	the	summit	of	the	column	in	Fig	.	10	.
但	它	是	再次	已见	在	这	首脑	的	这	柱子	在	如图	.	-	.

但在图 10 中，它又出现在柱顶上。

[ˈsɪriːz] [ˌaɪ ˈviː] .

SERIES	IV	.
系列	第四	.

系列四。

[ðə; ði] [splæʃ] [ʌv; əv][ə; eɪ][drɑːp] , [ˈfɑːloʊd] [ɪn][ˈdiːteɪl][baɪ] [ˌɪnstənˈteɪniəs] [ɪˌluːmɪˈneɪʃn] .

The	Splash	of	a	Drop	,	followed	in	detail	by	Instantaneous	Illumination	.
这	溅	的	一个	降低	,	随后	在	细节	经过	瞬间	照明	.

一滴水溅落，随后是瞬间的光芒。

[daɪˈæmɪtər][ʌv; əv][drɑːp] , ¼ [ɪntʃ] .

Diameter	of	Drop	,	¼	inch	.
直径	的	降低	,	¼	英寸	.

水滴直径，1/4英寸。

[haɪt] [ʌv; əv] [fɔːl] , [fɔːr][ɛf tiː] . [fɔːr][ɪn] .

Height	of	Fall	,	4	ft	.	4	in	.
高度	的	落下	,	4	英尺	.	4	在	.

坠落高度，4 英尺 4 英寸。

[bʌt; bət][ɑːn] [ˈʌðər] [əˈkeiʒənz] [ðə; ði] [ʃel] [ɔːr][doʊm][ʌv; əv] [fɪgz] . [fɔːr][ænd; ənd][faɪv][kləuziz]

But	on	other	occasions	the	shell	or	dome	of	Figs	.	4	and	5	closes
但	在	其他	场合	这	壳	或者	穹顶	的	无花果	.	4	和	5	关闭

[ˈpɜːrmənəntli] [ˈoʊvər][ðə; ði] [ɪmˈprɪznd] [er] ,

permanently	over	the	imprisoned	air	,
永久的	超过	这	被监禁	空气	,

但在其他情况下，图 4 和图 5 所示的壳体或穹顶会永久地封闭在被囚禁的空气之上。

[ðə; ði]['lɪkwɪd] [ðen] ['floʊɪŋ] [daʊn] [ðə; ði][saɪdz] , [wɪtʃ] [bɪˈkʌm] ['θɪnər] [ænd; ənd] ['θɪnər] ,

the	liquid	then	flowing	down	the	sides	,	which	become	thinner	and	thinner	,
这	液体	然后	流动	向下	这	侧面	,	哪个	变得	更薄	和	更薄	,

然后液体顺着越来越细的侧壁流下来。

[tɪl] [æt; ət][leŋkθ; leŋθ][wiː; wi][ɑːr; ər][left][wɪð; wɪθ][ə; eɪ][lɑːrdʒ]['bʌb(ə)l] ['floʊtɪŋ] [ɑːn][ðə; ði]['wɔːtər] ([siː]

till	at	length	we	are	left	with	a	large	bubble	floating	on	the	water	(	see
直到	在	长度	我们	是	左边	和	一个	大的	气泡	漂浮的	在	这	水	(	看

['sɪriːz] [viː] .) .

Series	V	.	)	.
系列	V	.	)	.

最终，我们看到一个大气泡漂浮在水面上（见系列 V）。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [əb'zɜːrvd] [ðæt] [ðə; ði] [floʊ] [ʌv; əv]['lɪkwɪd] [daʊn] [ðə; ði] [saɪdz] [ɪz] ['tʃiːfli] [ə'lɔːŋ] ['defɪnət]
It **will** **be** **observed** **that** **the** **flow** **of** **liquid** **down** **the** **sides** **is** **chiefly** **along** **definite**
它 将要 是 观察到 那 这 流动 的 液体 向下 这 侧面 是 主要 沿着 定
['tʃænlz] ,
channels **,**
频道 ,

可以看出，液体沿侧壁向下流动主要是沿着特定的通道进行的。

[wɪtʃ] [ɑːr; ər] ['prɑːbəbli] [dɪ'tɜːrmɪnd] [baɪ][ðə; ði][ɑːrmz] [θroʊn] [ʌp][æt; ət][æn; ən] ['ɜːrliər] [steɪdʒ] .
which **are** **probably** **determined** **by** **the** **arms** **thrown** **up** **at** **an** **earlier** **stage** **.**
哪个 是 大概 决定 经过 这 武器 抛掷 向上 在 一个 早些时候 阶段 .

这很可能是由之前阶段举起的手臂决定的。

[ðə; ði] ['bʌb(ə)l] [ɪz]['dʒen(ə)rəli] [kriːst] [baɪ][ðə; ði] [weɪt] [ʌv; əv][ðə; ði]['lɪkwɪd] [ə'lɔːŋ] [ðiːz] ['tʃænlz] .
The **bubble** **is** **generally** **creased** **by** **the** **weight** **of** **the** **liquid** **along** **these** **channels** **.**
这 气泡 是 一般来说 褶皱 经过 这 重量 的 这 液体 沿着 这些 频道 .

气泡通常会因液体的重量而沿着这些通道产生褶皱。

[ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst][biː; bi] [rɪ'membər] [ðæt] [ðə; ði] [beɪs] [ʌv; əv][ðə; ði] ['bʌb(ə)l] [ɪz][ɪn][ə; eɪ] [steɪt] [ʌv; əv]
It **must** **be** **remembered** **that** **the** **base** **of** **the** **bubble** **is** **in** **a** **state** **of**
它 必须 是 记得 那 这 根据 的 这 气泡 是 在 一个 状态 的
[ˌɑːsɪ'leɪʃn] ,
oscillation **,**
振荡 ,

必须记住，气泡的底部处于振荡状态。

[ænd; ənd] [ðæt] [ðə; ði] [hoʊl] [ɪz]['laɪəb(ə)l][tuː; tə][bɜːrst][æt; ət] ['eni] ['moʊmənt] ,
and **that** **the** **whole** **is** **liable** **to** **burst** **at** **any** **moment** **,**
和 那 这 所有的 是 容易 到 爆裂 在 任何 片刻 ,

而且整个结构随时都可能崩溃。

[wen] [sʌtʃ] ['fɪgjərz] [æz; əz][sɪks][ænd; ənd]['sɛvən][ʌv; əv][ðə; ði] ['priːviəs] ['sɪriːz] [wɪl] [biː; bi] [siːn] .
when **such** **figures** **as** **6** **and** **7** **of** **the** **previous** **series** **will** **be** **seen** **.**
什么时候 这样的 数据 作为 6 和 7 的 这 以前的 系列 将要 是 已见 .

届时将会看到上一系列中的 6 和 7 等数字。

['sɪriːz] [viː] .
SERIES **V** **.**
系列 V .

系列 V.

[ðə; ði] [splæʃ] [ʌv; əv][ə; eɪ][drɑːp] , ['fɑːloʊd] [ɪn]['diːteɪl][baɪ] [ˌɪnstən'teɪniəs] [ɪˌluːmɪ'neɪʃn] .
The **Splash** **of** **a** **Drop** **,** **followed** **in** **detail** **by** **Instantaneous** **Illumination** **.**
这 溅 的 一个 降低 , 随后 在 细节 经过 瞬间 照明 .

一滴水溅落，随后是瞬间的光芒。

[ðə; ði][saɪz][ʌv; əv][drɑːp][ænd; ənd] [haɪt] [ʌv; əv] [fɔːl] [ɑːr; ər][ðə; ði] [seɪm] [æz; əz] [bɪ'fɔːr] ,
The **Size** **of** **Drop** **and** **Height** **of** **Fall** **are** **the** **same** **as** **before** **,**
这 尺寸 的 降低 和 高度 的 落下 是 这 相同的 作为 前 ,

落差大小和落差高度与之前相同。

[bʌt; bət][ðə; ði] ['hɑːloʊ] [ʃel] ([siː] [fɪgz] .
but **the** **hollow** **shell** **(** **see** **figs** **.**
但 这 空洞的 壳 (看 无花果 .

但是空心壳（见图。

[fɔːr][ænd; ənd][faɪv][ʌv; əv][ðə; ði] ['priːviəs] ['sɪriːz]) [dʌz] [nɑːt] [sək'siːd] [ɪn]['oʊpənɪŋ] ,
4 **and** **5** **of** **the** **previous** **Series** **)** **does** **not** **succeed** **in** **opening** **,**
4 和 5 的 这 以前的 系列) 做 不是 成功 在 开幕 ,

前几季的第4集和第5集）未能成功开播，

[bʌt; bət][ɪz][left][æz; əz][ə; eɪ]['bʌb(ə)l][ɑːn][ðə; ði]['sɜːrfɪs] .

but	is	left	as	a	bubble	on	the	surface	.
但	是	左边	作为	一个	气泡	在	这	表面	.

但却在水面上留下了一个气泡。

[ðɪs] [ɪk'spleɪnz][ðə; ði][fɔːr'meɪʃ(ə)n][ʌv; əv] ['bʌblz] [wen] [bɪg][reɪn] - [drɑːps][fɔːl]['ɪntuː][ə; eɪ] [puːl] [ʌv; əv]

This	explains	the	formation	of	bubbles	when	big	rain	-	drops	fall	into	a	pool	of
这	解释	这	形成	的	气泡	什么时候	大的	雨	-	滴	落下	进入	一个	水池	的

['wɔːtər] .]

water	.	]
水	.	]

这就解释了为什么大雨滴落入水池中会形成气泡。

[sʌtʃ] [ɪz][ðə; ði]['hɪstri; 'hɪstəri][ʌv; əv][ðə; ði] ['bɪldɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði] ['bʌblz] [wɪtʃ] [bɪg][reɪn] - [drɑːps] [liːv]

Such	is	the	history	of	the	building	of	the	bubbles	which	big	rain	-	drops	leave
这样的	是	这	历史	的	这	建筑	的	这	气泡	哪个	大的	雨	-	滴	离开

[ɑːn][ðə; ði] [smuːð] ['wɔːtər][ʌv; əv][ə; eɪ] [leɪk] ,

on	the	smooth	water	of	a	lake	,
在	这	光滑的	水	的	一个	湖	,

这就是大雨滴落在平静湖面上形成气泡的历史。

[ɔːr][pɑːnd] , [ɔːr]['pʌd(ə)l] .

or	pond	,	or	puddle	.
或者	池塘	,	或者	水坑	.

或者池塘，或者水坑。

['oʊnli][ðə; ði][bɪgə(r)][drɑːps][kæn; kən][duː][ˌaɪ 'tiː] , [ænd; ənd] ['refrəns] [tuː; tə][ðə; ði]['nʌmbər][æt; ət][ðə; ði]

Only	the	bigger	drops	can	do	it	,	and	reference	to	the	number	at	the
仅有的	这	大	滴	能	做	它	,	和	参考	到	这	数字	在	这

[saɪd][ʌv; əv][fɪg] .

side	of	Fig	.
边	的	如图	.

只有较大的液滴才能做到这一点，请参考图旁边的数字。

[faɪv][ʌv; əv] ['sɪriːz] [ˌaɪ 'viː] . [ʃoʊz] [ðæt][ðə; ði][doʊm][ɪz] [reɪzd] [ɪn][ə'baʊt] [tuː] - ['hʌndrədθ,'hʌndrətθ]

5	of	Series	IV	.	shows	that	the	dome	is	raised	in	about	two	-	hundredths
5	的	系列	第四	.	演出	那	这	穹顶	是	提高	在	关于	二	-	百分之一

[ʌv; əv][ə; eɪ]['sekənd] .

of	a	second	.
的	一个	第二	.

系列 IV 的第 5 号图显示，穹顶在大约百分之二秒内升起。

[ʃʊd; ʃəd][ðə; ði][doʊmz][feɪl][tuː; tə][kloʊz] , [ɔːr][ʃʊd; ʃəd] [ðeɪ] ['oʊpən][ə'gen] ,

Should	the	domes	fail	to	close	,	or	should	they	open	again	,
应该	这	穹顶	失败	到	关闭	,	或者	应该	他们	打开	再次	,

如果穹顶无法关闭，或者再次打开，

[wiː; wi][hæv; həv][ðə; ði][ɪ'mɜːrdʒənt] ['kɑːləmz] [wɪtʃ] ['eni] [ə'tentɪv] [əb'zɜːrvər] [wɪl] ['redɪli] ['rekəgnaɪz] ,

we	have	the	emergent	columns	which	any	attentive	observer	will	readily	recognize	,
我们	有	这	新兴的	列	哪个	任何	细心	观察员	将要	容易	认出	,

我们有明显的柱状结构，任何细心的观察者都能轻易识别出来。

[ænd; ənd] [wɪtʃ] [hæv; həv]['nevər] [bɪn] ['betər] [dɪ'skraɪbd] [ðæn; ðən][baɪ]['mɪstər] . [ɑːr] . [el] . ['stiːvnsn]

and	which	have	never	been	better	described	than	by	Mr	.	R	.	L	.	Stevenson
和	哪个	有	绝不	到过	更好的	描述	比	经过	先生	.	拉	.	L	.	史蒂文森

, [huː] ,

,	who	,
,	WHO	,

而对这些描述，R.L.史蒂文森先生的描述最为精辟，他

[ɪn][hɪz; ɪz] [dɪ'laɪtf(ə)l] ['ɪnlənd] ['vɔɪɪdʒ] ,
in his delightful Inland Voyage ,
在 他的 愉快 内陆 航程 ,

在他那令人愉悦的内河航行中，

[spi:ks] [ʌv; əv][ðə; ði] ['sɜ:rfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði]['beldʒən][kə'nælz] [ə'lɔ:ŋ] [wɪtʃ] [hi:; hi][wʌz; wəz] [kə'nu:ɪŋ] ,
speaks of the surface of the Belgian canals along which he was canoeing ,
说话 的 这 表面 的 这 比利时人 运河 沿着 哪个 他 曾是 划独木舟 ,

他谈到了他当时划独木舟的比利时运河的水面情况。

[æz; əz] [θroʊn] [ʌp][baɪ][ðə; ði][reɪn]['ɪntu:] " [æn; ən][ɪn'fɪnəti][ʌv; əv]['lɪt(ə)l]['krɪst(ə)l] ['fauntinz] .
as thrown up by the rain into " an infinity of little crystal fountains .
作为 抛掷 向上 经过 这 雨 进入 " 一个 无穷大 的 小的 水晶 喷泉 .

被雨水冲刷成"无穷无尽的小水晶喷泉"。

" ['veri] ['bju:tɪf(ə)l] [fɔ:rmz][ʌv; əv][ðə; ði] [seɪm] [taɪp] [ɪn'di:d] , [bʌt; bət] ['dɪfrənt] [ɪn]['di:teɪl] ,
" Very beautiful forms of the same type indeed , but different in detail ,
" 非常 美丽的 表格 的 这 相同的 类型 的确 , 但 不同的 在 细节 ,

"虽然都是同类型但形态优美的，只是细节有所不同。"

[ɑ:r; ər] [ðoʊz] [prə'du:st] [baɪ][ə; eɪ][drɑ:p][ʌv; əv]['wɔ:tər] ['fɔ:lɪŋ] ['ɪntu:][ðə; ði] ['laɪtər] [ænd; ənd] [mɔ:r]
are those produced by a drop of water falling into the lighter and more
是 那些 生产 经过 一个 降低 的 水 坠落 进入 这 打火机 和 更多的
['moʊbəl]['lɪkwɪd] , [pə'troʊliəm] .
mobile liquid , petroleum .
移动的 液体 , 石油 .

是由水滴落入较轻、流动性更强的液体石油中产生的。

[ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [naʊ] [bi:; bi] ['ɪntrəstɪŋ] [tu:; tə][tɜ:rn][tu:; tə][ðə; ði] [splæʃ] [ðæt][ɪz] [prə'du:st] [wen] [ə; eɪ]
It will now be interesting to turn to the splash that is produced when a
它 将要 现在 是 有趣的 到 转动 到 这 溅 那 是 生产 什么时候 一个
['sɑ:lɪd] [sfɪr] ,
solid sphere ,
坚硬的 领域 ,

现在，让我们来看看当一个实心球体撞击地面时产生的飞溅情况，这将非常有趣。

[sʌtʃ] [æz; əz][ə; eɪ] ['tʃaɪldz] ['mɑ:rb(ə)l] , [fɔ:lz] ['ɪntu:]['wɔ:tər] .
such as a child's marble , falls into water .
这样的 作为 一个 孩子的 大理石 , 瀑布 进入 水 .

例如，儿童的弹珠掉入水中。

[aɪ] [faʊnd] [tu:; tə][maɪ] [greɪt] [sər'praɪz] [ðæt] [ðə; ði] ['kærəktər] [ʌv; əv][ðə; ði] [splæʃ] ,
I found to my great surprise that the character of the splash ,
我 成立 到 我的 伟大的 惊喜 那 这 特点 的 这 溅 ,

令我大吃一惊的是，我发现飞溅的图案.....

[æt; ət] ['eni] [reɪt] [ʌp][tu:; tə][ə; eɪ] [haɪt] [ʌv; əv][fɔ:r][ɔ:r][faɪv] [fi:t] ,
at any rate up to a height of 4 or 5 feet ,
在 任何 速度 向上 到 一个 高度 的 4 或者 5 脚 ,

至少可达4到5英尺高。

[dɪ'pendz] [ɪn'taɪərli][ɑ:n][ðə; ði] [steɪt] [ʌv; əv][ðə; ði] ['sɜ:rfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði] [sfɪr] .
depends entirely on the state of the surface of the sphere .
取决于 完全 在 这 状态 的 这 表面 的 这 领域 .

完全取决于球体表面的状态。

[ə; eɪ] ['pɑ:lɪʃt] [sfɪr] [ʌv; əv]['mɑ:rb(ə)l][ə'baʊt] - · [sɪks][ʌv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] [ɪn][daɪ'æmɪtər] ,
A polished sphere of marble about 0 · 6 of an inch in diameter ,
一个 抛光 领域 的 大理石 关于 - · 6 的 一个 英寸 在 直径 ,

一个直径约0.6英寸的抛光大理石球，

[rʌbd] ['veri] [draɪ][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [klɔ:θ] [dʒʌst] [bɪ'fɔ:rhænd] [ænd; ənd] [drɑ:pt] [frʌm; frəm][ə; eɪ] [haɪt]
rubbed **very** **dry** **with** **a** **cloth** **just** **beforehand** **and** **dropped** **from** **a** **height**
摩擦 非常 干燥 和 一个 布 只是 预先 和 掉落 从 一个 高度
[ʌv; əv][ˌtu:'tu:] [fi:t] ['ɪntu:]['wɔ:tər] ,
of **2** **feet** **into** **water** **,**
的 2 脚 进入 水 ,

事先用布擦干，然后从两英尺高的地方扔进水中。

[geɪv] [ðə; ði] ['fɪgjərz] [ʌv; əv] ['sɪri:z] ['vaɪ, 'vi:] . ,
gave **the** **figures** **of** **Series** **VI** **.** **,**
给予 这 数据 的 系列 六年级 . ,

给出了第六系列的数据。

[ɪn] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'ti:][ɪz] [si:n] [ðæt] [ðə; ði]['wɔ:tər] [spredz] ['oʊvər][ðə; ði] [sfɪr] [soʊ]['ræpɪdli] ,
in **which** **it** **is** **seen** **that** **the** **water** **spreads** **over** **the** **sphere** **so** **rapidly** **,**
在 哪个 它 是 已见 那 这 水 传播 超过 这 领域 所以 快速 ,

从中可以看出，水迅速地扩散到球体表面。

[ðæt] [ˌaɪ 'ti:][ɪz] [ʃi:ðd] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]['lɪkwɪd]['i:v(ə)n] [bɪ'fɔ:r] [ˌaɪ 'ti:][hæz; həz] [pæst] [bɪ'loʊ] [ðə; ði]
that **it** **is** **sheathed** **with** **the** **liquid** **even** **before** **it** **has** **passed** **below** **the**
那 它 是 鞘 和 这 液体 甚至 前 它 有 通过了 以下 这
['dʒen(ə)rəl]['lev(ə)l][ʌv; əv][ðə; ði] ['sɜ:rfɪs] .
general **level** **of** **the** **surface** **.**
一般的 等级 的 这 表面 .

即使还没到水面以下，它就已经被液体包裹住了。

[ðə; ði] [splæʃ] [ɪz] [ˌɪnsɪg'nɪfɪkəntli] [smɔ:l] [ænd; ənd][ʌv; əv] ['veri] [ʃɔ:rt] [du'reɪʃn] . [[θri:]]
The **splash** **is** **insignificantly** **small** **and** **of** **very** **short** **duration** **.** **[** **3** **]**
这 溅 是 微不足道 小的 和 的 非常 短的 期间 . [3]

水花很小，持续时间也很短。[3]

[ɪf] [ðə; ði] ['draɪɪŋ] [ænd; ənd] ['pɑ:lɪʃɪŋ] [bi:; bi][nɑ:t][soʊ] ['pɜ:rfɪkt] , [ðə; ði] [kənˌfɪgjɝ'eɪʃənz] [ʌv; əv] ['sɪri:z]
If **the** **drying** **and** **polishing** **be** **not** **so** **perfect** **,** **the** **configurations** **of** **Series**
如果 这 烘干 和 抛光 是 不是 所以 完美的 , 这 配置 的 系列
[ˌvi:ˌaɪ'aɪ] . [ɑ:r; ər] [prə'du:st] ;
VII **.** **are** **produced** **;**
七 . 是 生产 ;

如果干燥和抛光不够完美，就会产生第七系列的结构；

[waɪl] [ɪf] [ðə; ði] [sfɪr] [bi:; bi] ['rʌfənd] [wɪð; wɪθ]['sændpeɪpər] , [ɔ:r][left] [wet] , ['sɪri:z] [ˌvi:ˌaɪ'aɪ'aɪ] . [ɪz]
while **if** **the** **sphere** **be** **roughened** **with** **sandpaper** **,** **or** **left** **wet** **,** **Series** **VIII** **.** **is**
尽管 如果 这 领域 是 粗糙 和 砂纸 , 或者 左边 湿的 , 系列 八 . 是
[əb'teɪnd] ,
obtained **,**
获得 ,

而如果用砂纸将球体表面打磨粗糙，或者保持湿润，则得到系列 VIII。

[ɪn] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [bi:; bi] [pər'si:vd] [ðæt] , [æz; əz][wʌz; wəz][ðə; ði] [keɪs] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]['lɪkwɪd][drɑ:p] ,
in **which** **it** **will** **be** **perceived** **that** **,** **as** **was** **the** **case** **with** **the** **liquid** **drop** **,**
在 哪个 它 将要 是 感知 那 , 作为 曾是 这 案件 和 这 液体 降低 ,

人们会意识到，就像液滴的情况一样，

[ðə; ði]['wɔ:tər][ɪz] ['drɪvn] [ə'weɪ] ['lætərəli] , ['fɔ:miŋ] [ðə; ði] [rɪbd] ['bæskɪt] - [ʃeɪpt] ['hɑ:loʊ] , [wɪtʃ] ,
the **water** **is** **driven** **away** **laterally** **,** **forming** **the** **ribbed** **basket** **-** **shaped** **hollow** **,** **which** **,**
这 水 是 驱动 离开 横向 , 成型 这 罗纹 篮子 - 形状 空洞的 , 哪个 ,
[haʊ'evər] ,
however **,**
然而 ,

水被向两侧推开，形成带肋的篮状空腔，然而，

[ɪz] [naʊ] [prə'lɔːŋd] [tuː; tə][ə; eɪ] [greɪt] [depθ] , [ðə; ði][drɑːp] ['biːɪŋ] ['fɑːloʊd] [baɪ][ə; eɪ][koʊn][ʌv; əv] [er] ,

is	now	prolonged	to	a	great	depth	,	the	drop	being	followed	by	a	cone	of	air	,
是	现在	延长	到	一个	伟大的	深度	,	这	降低	存在	随后	经过	一个	锥体	的	空气	,

现在水滴延伸到很深的地方，水滴后面跟着一股气流锥。

[waɪl] [ðə; ði]['wɔːtər] [siːmz] [tuː; tə][faɪnd] [greɪt] ['dɪfɪkəlti] [ɪn] ['wetɪŋ] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [kəm'pliːtli] .

while	the	water	seems	to	find	great	difficulty	in	wetting	the	surface	completely	.
尽管	这	水	似乎	到	寻找	伟大的	困难	在	润湿	这	表面	完全地	.

然而，水似乎很难完全润湿表面。

[pɑːrt][ʌv; əv] [ðɪs] ['kɑːləm] [ʌv; əv] [er] [wʌz; wəz] ['kærid] [daʊn] [æt; ət] [liːst] - [ɪntʃɪz] ,

Part	of	this	column	of	air	was	carried	down	at	least	16	inches	,
部分	的	这	柱子	的	空气	曾是	携带	向下	在	至少	-	英寸	,

这股气流的一部分向下流动了至少16英寸。

[ænd; ənd] [ðen] ['oʊnli] [dɪ'tætʃt] [wen] [ðə; ði] [sfɪr] [strʌk] [ðə; ði] ['bɑːtəm] [ʌv; əv][ðə; ði]['ves(ə)l] .

and	then	only	detached	when	the	sphere	struck	the	bottom	of	the	vessel	.
和	然后	仅有的	分离的	什么时候	这	领域	击	这	底部	的	这	血管	.

只有当球体撞击容器底部时才会脱离。

['sɪriːz] ['vaɪ, 'viː] . , [ˌviːˌaɪ'aɪ] .

SERIES	VI	.	,	VII	.
系列	六年级	.	,	七	.

系列 VI、VII

[splæʃ] [ʌv; əv][ə; eɪ]['sɑːlɪd] [sfɪr] ([ə; eɪ]['mɑːrb(ə)l] ½ [ɪntʃ] [ɪn][daɪ'æmɪtər] ['fɔːlɪŋ] [ˌtuː'tuː] [fiːt] ['ɪntuː]

Splash	of	a	Solid	Sphere	(	a	marble	½	inch	in	diameter	falling	2	feet	into
溅	的	一个	坚硬的	领域	(	一个	大理石	½	英寸	在	直径	坠落	2	脚	进入

['wɔːtər]) .

water	)	.
水	)	.

实心球体飞溅（直径 1/2 英寸的弹珠从 2 英尺高处落入水中）。

['sɪriːz] ['vaɪ, 'viː] .

Series	VI	.
系列	六年级	.

系列 VI。

[wen] [ðə; ði] [sfɪr] [ɪz][draɪ][ænd; ənd] ['pɑːlɪʃt] .

When	the	sphere	is	dry	and	polished	.
什么时候	这	领域	是	干燥	和	抛光	.

当球体干燥并抛光后。

['sɪriːz] [ˌviːˌaɪ'aɪ] .

Series	VII	.
系列	七	.

系列 VII。

[wen] [ðə; ði] [sfɪr] [ɪz][nɑːt] [wel] [draɪd] [ænd; ənd] ['pɑːlɪʃt] .

When	the	sphere	is	not	well	dried	and	polished	.
什么时候	这	领域	是	不是	出色地	干燥	和	抛光	.

当球体干燥和抛光不充分时。

['sɪriːz] [ˌviːˌaɪ'aɪ'aɪ] .

SERIES	VIII	.
系列	八	.

系列 VIII。

[ðə; ði] [splæʃ] [ʌv; əv][ə; eɪ]['sɑːlɪd] [sfɪr] — ([kən'tɪnjuːd] .)

The	Splash	of	a	Solid	Sphere	—	(	continued	.	)
这	溅	的	一个	坚硬的	领域	—	(	持续	.	)

实心球的飞溅——（续）

[wen] [ðə; ði] [sfɪr] [ɪz] [rʌf] [ɔːr] [wet] .
When the sphere is rough or wet .
什么时候 这 领域 是 粗糙的 或者 湿的 .

当球体表面粗糙或潮湿时。

['sɪriːz] [ˌaɪ'ɛks] .
SERIES IX .
系列 第九章 .

系列 IX。

[ðə; ði] [splæʃ] [ʌv; əv] [ə; eɪ] ['sɑːlɪd] [sfɪr] — ([kən'tɪnjuːd] .)
The Splash of a Solid Sphere — (continued .)
这 溅 的 一个 坚硬的 领域 — (持续 .)

实心球的飞溅——（续）

[wen] [ðə; ði] [sfɪr] [ɪz] [rʌf] [ɔːr] [wet] , [ænd; ənd] [fɔːlz] [ə'bʌv] [faɪv] [fiːt] .
When the sphere is rough or wet , and falls above 5 feet .
什么时候 这 领域 是 粗糙的 或者 湿的 , 和 瀑布 多于 5 脚 .

当球体表面粗糙或潮湿，且从 5 英尺以上落下时。

[fɪgz] . [sɪks] [ænd; ənd] ['sɛvən] [ʃoʊ] [ðə; ði] ['kreɪtər] ['fɔːlɪŋ] [ɪn] , [bʌt; bət] [ðɪs] [dɪd] [nɑːt] ['ɔːlweɪz] ['hæpən] ,
Figs . 6 and 7 show the crater falling in , but this did not always happen ,
无花果 . 6 和 7 展示 这 火山口 坠落 在 , 但 这 做过 不是 总是 发生 ,

图 6 和图 7 显示了陨石坑的塌陷，但这并非总是发生。

[fɔːr; fər] [ðə; ði] [wɔːlz] ['ɔːf(ə)n] [kloʊzd] ['oʊvər] [ðə; ði] ['hɑːloʊ] [ɪg'zæktli] [æz; əz] [ɪn] [fɪgz] . [fɔːr] [ænd; ənd] [faɪv]
for the walls often closed over the hollow exactly as in Figs . 4 and 5
为了 这 墙壁 经常 关闭 超过 这 空洞的 确切地 作为 在 无花果 . 4 和 5
[ʌv; əv] ['sɪriːz] [ˌaɪ 'viː] .
of Series IV .
的 系列 第四 .

墙壁通常封闭在空心处，正如第四系列图 4 和图 5 所示。

['miːnwaɪl] [ðə; ði] [lɔːŋ] [ænd; ənd] ['nɪrli] [sə'lɪndrɪk(ə)l] ['pɔːrʃ(ə)n] [bɪ'loʊ] [breɪks] [ʌp] ['ɪntuː] ['bʌblz] [wɪtʃ]
Meanwhile the long and nearly cylindrical portion below breaks up into bubbles which
同时 这 长的 和 几乎 圆柱体 部分 以下 休息 向上 进入 气泡 哪个
[raɪz] ['kwɪkli] [tuː; tə] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] .
rise quickly to the surface .
上升 迅速地 到 这 表面 .

与此同时，下方细长且近乎圆柱形的部分分解成气泡，迅速上升到水面。

[baɪ] [ɪn'kriːsɪŋ] [ðə; ði] [fɔːl] [tuː; tə] [faɪv] [fiːt] [wiː; wi] [əb'teɪn] [ðə; ði] ['fɪgjərz] [ʌv; əv] ['sɪriːz] [ˌaɪ'ɛks] .
By increasing the fall to 5 feet we obtain the figures of Series IX .
经过 增加 这 落下 到 5 脚 我们 获得 这 数据 的 系列 第九章 .

将落差增加到 5 英尺，我们得到系列 IX 的数据。

[ðə; ði] [tuːb] [ʌv; əv] [fɪg] .
The tube of Fig .
这 管子 的 如图 .

图中的管子。

[wʌn] [ˌkɔris'pɔndz] [tuː; tə] [ðə; ði] [doʊm] [ʌv; əv] ['sɪriːz] [ˌaɪ 'viː] .
1 corresponds to the dome of Series IV .
1 对应 到 这 穹顶 的 系列 第四 .

1 对应于第四系列的穹顶。

[ænd; ənd] [viː] . , [ænd; ənd] [ɪz] [nɑːt] ['oʊnli] ['elɪveɪtɪd] [tuː; tə] [ə; eɪ] [sər'praɪzɪŋ] [haɪt] ,
and V . , and is not only elevated to a surprising height ,
和 V . , 和 是 不是 仅有的 升高 到 一个 奇怪 高度 ,

以及 V.，而且不仅被提升到了令人惊讶的高度，

[bʌt; bət][ɪz]['ɔ:lsoʊ][ɪn][ðə; ði][ækt][ʌv; əv] ['kli:vɪŋ] ([ðə; ði]['aʊtlaɪn] ['bi:ɪŋ] [ə'prɑ:ksɪmətli] [ðæt][ʌv; əv]

but	is	also	in	the	act	of	cleaving	(	the	outline	being	approximately	that	of
但	是	还	在	这	行为	的	劈裂	(	这	大纲	存在	大约	那	的

[ðə; ði]['ʌndʒu,lɔid][ʌv; əv][em] . [plæ'toʊ]) .

the	unduloid	of	M	.	Plateau	)	.
这	波状体	的	M	.	高原	)	.

但也处于分裂状态（轮廓大致与高原 M. 波状体相似）。

[fɪgz] . [ˌtu:'tu:][ænd; ənd][θri:] [ʃoʊ] [ðə; ði]['bʌb(ə)l] [fɔ:rmd] [baɪ][ðə; ði]['kloʊzɪŋ][ʌp][ʌv; əv] [ðɪs] [tu:b] ,

Figs	.	2	and	3	show	the	bubble	formed	by	the	closing	up	of	this	tube	,
无花果	.	2	和	3	展示	这	气泡	形成	经过	这	结束	向上	的	这	管子	,

图2和图3显示了该管子闭合后形成的气泡，

[weid] [daʊn] [ɪn][ðə; ði]['sentər][æz; əz][ɪn] [fɪgz] . [faɪv][ænd; ənd][sɪks][ʌv; əv] ['sɪri:z] [vi:] . ['sɪmələr]

weighed	down	in	the	centre	as	in	Figs	.	5	and	6	of	Series	V	.	Similar
称重	向下	在	这	中心	作为	在	无花果	.	5	和	6	的	系列	V	.	相似的

[rɪ'zʌlts] [wɜ:r; wər] [əb'teɪnd] [wɪð; wɪθ] ['ʌðər] ['lɪkwɪdz] ,

results	were	obtained	with	other	liquids	,
结果	是	获得	和	其他	液体	,

如图 5 和图 6 所示，中心部分被压紧。使用其他液体也获得了类似的结果。

[sʌtʃ] [æz; əz][pə'troʊliəm][ænd; ənd]['ælkəhɔ:l] .

such	as	petroleum	and	alcohol	.
这样的	作为	石油	和	酒精	.

例如石油和酒精。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['i:zi] [tu:; tə] [ʃoʊ] [ɪn][ə; eɪ]['veri] ['straɪkɪŋ] ['mænər] [ðə; ði]['pærəmaʊnt] ['ɪnfluəns] [ʌv; əv][ðə; ði]

It	is	easy	to	show	in	a	very	striking	manner	the	paramount	influence	of	the
它	是	简单的	到	展示	在	一个	非常	引人注目	方式	这	派拉蒙	影响	的	这

[kən'dɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['sɑ:lɪd] ['sɜ:rfɪs] .

condition	of	the	solid	surface	.
状况	的	这	坚硬的	表面	.

可以很容易地以非常直观的方式证明固体表面状况的至关重要的影响。

[aɪ][hæv; həv] [hɪr] [ə; eɪ]['nʌmbər][ʌv; əv]['sɪmələr]['mɑ:rblz] ;

I	have	here	a	number	of	similar	marbles	;
我	有	这里	一个	数字	的	相似的	弹珠	;

我这里有一些类似的弹珠；

[ðɪs] [set][hæz; həz] [bɪn] [wel] ['pɑ:lɪʃt] [baɪ] ['rʌbɪŋ] [wɪð; wɪθ] [wɑ:ʃ] ['leðər] .

this	set	has	been	well	polished	by	rubbing	with	wash	leather	.
这	放	有	到过	出色地	抛光	经过	擦	和	洗	皮革	.

这套家具已经用洗洁精擦拭得非常光亮。

[aɪ][drɑ:p][ðem; ðəm][wʌn][baɪ][wʌn] [θru:] [ə; eɪ] [speɪs] [ʌv; əv][ə'baʊt][wʌn] [fʊt] ['ɪntu:] [ðɪs] [di:p] ,

I	drop	them	one	by	one	through	a	space	of	about	1	foot	into	this	deep	,
我	降低	他们	一	经过	一	通过	一个	空间	的	关于	1	脚	进入	这	深的	,

我把它们一个接一个地从大约一英尺深的缝隙扔进这个深渊里，

[waɪd] , [sə'lɪndrɪk(ə)l] [glæs] ['ves(ə)l] , ['laɪtɪd] [ʌp][baɪ][ə; eɪ][læmp] [pleɪst] [bɪ'haɪnd][ˌaɪ 'ti:] .

wide	,	cylindrical	glass	vessel	,	lighted	up	by	a	lamp	placed	behind	it	.
宽的	,	圆柱体	玻璃	血管	,	照明	向上	经过	一个	灯	放置	在后面	它	.

宽大的圆柱形玻璃容器，后面放置了一盏灯，灯光照射在容器上。

[ju:; jʊ] [si:] [i:tʃ] ['mɑ:rb(ə)l]['entərz] ['nɔɪzləsli] [ænd; ənd][wɪð; wɪθ]['hɑ:rdli][ə; eɪ]['vɪzəb(ə)l] [treɪs] [ʌv; əv]

You	see	each	marble	enters	noiselessly	and	with	hardly	a	visible	trace	of
你	看	每个	大理石	进入	无声	和	和	几乎	一个	可见的	痕迹	的

[splæʃ] .

splash	.
溅	.

你可以看到每颗弹珠都悄无声息地进入球洞，几乎看不到任何溅起的痕迹。

[naʊ] [aɪ] [pɪk] [ðem; ðəm] [aʊt] [ænd; ənd] [drɑ:p] [ðem; ðəm] [ɪn] [ə'gen] ([ɔ:r] [tu:; tə] [seɪv] ['trʌb(ə)l] ,

Now	I	pick	them	out	and	drop	them	in	again	(	or	to	save	trouble	,
现在	我	挑选	他们	出去	和	降低	他们	在	再次	(	或者	到	节省	麻烦	,

现在我把它们挑出来再放回去（或者为了省事，

[aɪ] [drɑ:p] [ɪn] [ðə; ði] [pleɪs] [ʌv; əv] [ði:z] ['ʌðər] [wet] [wʌnz]) , ['evriθɪŋ] [ɪz] [tʃeɪndʒd] .

I	drop	in	the	place	of	these	other	wet	ones	)	,	everything	is	changed	.
我	降低	在	这	地方	的	这些	其他	湿的	一个	)	,	一切	是	已更改	.

我把东西放在其他湿漉漉的地方），一切都变了。

[ju:; jʊ] [si:] [haʊ] [ðə; ði] [er] [ɪz] ['kærid] [tu:; tə] [ðə; ði] ['veri] ['bɑ:təm] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['ves(ə)l] ,

You	see	how	the	air	is	carried	to	the	very	bottom	of	the	vessel	,
你	看	如何	这	空气	是	携带	到	这	非常	底部	的	这	血管	,

你可以看到空气是如何被输送到船底的。

[ænd; ənd] [ju:; jʊ] [hɪr] [ðə; ði] "

and	you	hear	the	"
和	你	听到	这	"

然后你听到“

" - " [ʌv; əv] [ðə; ði] ['bʌblz] [æz; əz] [ðeɪ] [raɪz] [tu:; tə] [ðə; ði] ['sɜ:rfɪs] [ænd; ənd] [bɜ:rst] .

"	φλοΐσβος	"	of	the	bubbles	as	they	rise	to	the	surface	and	burst	.
"	-	"	的	这	气泡	作为	他们	上升	到	这	表面	和	爆裂	.

气泡上升到水面并破裂时的“φλοΐσβος”。

[ði:z] [draɪ] [bʌt; bət] [rʌf] ['mɑ:rblz] [bɪ'heɪv] [ɪn] [mʌtʃ] [ðə; ði] [seɪm] [wei] .

These	dry	but	rough	marbles	behave	in	much	the	same	way	.
这些	干燥	但	粗糙的	弹珠	表现	在	很多	这	相同的	方式	.

这些干燥但粗糙的弹珠表现得非常相似。

[sʌtʃ] [ɑ:r; ər] [ðə; ði] [meɪn] [fitʃər] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['nætʃ(ə)rəl] ['hɪstri; 'hɪstəri] [ʌv; əv] ['splæʃiz] ,

Such	are	the	main	features	of	the	Natural	History	of	Splashes	,
这样的	是	这	主要的	特征	的	这	自然的	历史	的	水花	,

以上便是水花飞溅自然史的主要特征。

[æz; əz] [aɪ] [meɪd] [ˌaɪ 'ti:] [aʊt] [bɪ'twi:n] [ˌθɜ:r'ti:n] [ænd; ənd] [ˌeɪ'ti:n] ['jɪrz] [ə'goʊ] .

as	I	made	it	out	between	thirteen	and	eighteen	years	ago	.
作为	我	制成	它	出去	之间	十三	和	十八	年	前	.

我大约在十三到十八年前逃了出来。

[bɪ'fɔ:r] ['pæsɪŋ] [ɑ:n] [tu:; tə] [ðə; ði] ['fəutəgræfs] [ðæt] [aɪ] [hæv; həv] [sɪns] [əb'teɪnd] ,

Before	passing	on	to	the	photographs	that	I	have	since	obtained	,
前	通过	在	到	这	照片	那	我	有	自从	获得	,

在展示我后来获得的照片之前，

[aɪ] [dɪ'zaɪər] [tu:; tə] [ˌeɪ di: 'di:] [ə; eɪ] [fju:] [wɜ:rdz] [ʌv; əv] ['kɑ:ment] .

I	desire	to	add	a	few	words	of	comment	.
我	欲望	到	添加	一个	很少	字	的	评论	.

我想补充几句。

[aɪ] [hæv; həv] [nɑ:t] [tɪl] [naʊ] [ə'l(j)u:d] [tu:; tə] ['eni] [ˌimpə'fekʃəns] [ɪn] [ðə; ði] ['taɪmɪŋ] [ˌæpə'rætəs] .

I	have	not	till	now	alluded	to	any	imperfections	in	the	timing	apparatus	.
我	有	不是	直到	现在	暗示	到	任何	瑕疵	在	这	定时	设备	.

到目前为止，我还没有提到计时装置的任何缺陷。

[bʌt; bət] [noʊ] [ˌæpə'rætəs] [ʌv; əv] [ðə; ði] [kaɪnd] [kæn; kən] [bi:; bi] [ˌæbsə'lu:tli] ['pɜ:rfɪkt] , [ænd; ənd] , [æz; əz]

But	no	apparatus	of	the	kind	can	be	absolutely	perfect	,	and	,	as
但	不	设备	的	这	种类	能	是	绝对地	完美的	,	和	,	作为

[ə; eɪ] ['mætər] [ʌv; əv] [fækt] ,

a	matter	of	fact	,
一个	事情	的	事实	,

但任何此类装置都不可能绝对完美，事实上，

[wen] ['evriθɪŋ] [ɪz] [ə'dʒʌstɪd] [soʊ][æz; əz][tu:; tə] [dɪ'spleɪ] [ə; eɪ] [pər'tɪkjələr] [steɪdʒ] ,

when	everything	is	adjusted	so	as	to	display	a	particular	stage	,
什么时候	一切	是	调整	所以	作为	到	展示	一个	特别的	阶段	,

当所有元素都调整到位，以呈现特定阶段时，

[ˌaɪ 'ti:] [wɪl] ['hæpən] [ðæt] [ɪn][ə; eɪ] [sək'seʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ˌɑ:bzɝ'veɪʃənz] [ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ]['sɜ:rt(ə)n][ˌveri'eɪʃ(ə)n]

it	will	happen	that	in	a	succession	of	observations	there	is	a	certain	variation
它	将要	发生	那	在	一个	演替	的	观察	那里	是	一个	肯定	变化

[ɪn] [wʌt] [ɪz] [si:n] .

in	what	is	seen	.
在	什么	是	已见	.

在一系列观察中，所观察到的现象必然会存在一定的差异。

[ðʌs] [ðə; ði][kənˌfɪgjə'reɪʃ(ə)n] [vju:d] [meɪ] [bi:; bi] [sed] [tu:; tə] ['ɑ:sɪleɪt] ['slaɪtli] [ə'baʊt][ðə; ði] [mi:n]

Thus	the	configuration	viewed	may	be	said	to	oscillate	slightly	about	the	mean
因此	这	配置	已查看	可能	是	说	到	摆动	轻微地	关于	这	意思是

[fɔ:r; fər] [wɪtʃ] [ðə; ði] [ˌæpə'rætəs] [ɪz] [ə'dʒʌstɪd] .

for	which	the	apparatus	is	adjusted	.
为了	哪个	这	设备	是	调整	.

因此，可以说所观察到的构型围绕着仪器所调整的平均值略有振荡。

[naʊ] [ðɪs] [ɪz] [du:] [bəuθ][tu:; tə] [smɔ:l] [ˌɪmpə'fekʃəns] [ɪn][ðə; ði]['taɪmɪŋ] [ˌæpə'rætəs] [ænd; ənd][tu:; tə]

Now	this	is	due	both	to	small	imperfections	in	the	timing	apparatus	and	to
现在	这	是	到期的	两个都	到	小的	瑕疵	在	这	定时	设备	和	到

[ðə; ði][fækt] [ðæt] [ðə; ði] ['splæʃiz] [ðəm'selvz] [du:] ['æktʃuəli] ['veri] [wɪ'ðɪn] ['sɜ:rt(ə)n]['limits] .

the	fact	that	the	splashes	themselves	do	actually	vary	within	certain	limits	.
这	事实	那	这	水花	他们自己	做	实际上	各不相同	之内	肯定	限制	.

这既是由于计时装置存在一些小缺陷，也是因为飞溅物本身确实会在一定范围内变化。

[ðə; ði] ['ri:z(ə)nz] [ɑ:r; ər][nɑ:t] ['veri] [fɑ:r][tu:; tə] [si:k] .

The	reasons	are	not	very	far	to	seek	.
这	原因	是	不是	非常	远的	到	寻找	.

原因其实不难找到。

[ɪn][ðə; ði][fɜ:rst] [pleɪs] [ðə; ði] [reɪt] [ʌv; əv] [ˌdimægnətə'zeɪʃən] [ʌv; əv][ðə; ði][ɪ'lektroʊ] - ['mægnɪts] ['veriz]

In	the	first	place	the	rate	of	demagnetization	of	the	electro	-	magnets	varies
在	这	第一的	地方	这	速度	的	退磁	的	这	电	-	磁铁	变化

['slaɪtli] ,

slightly	,
轻微地	,

首先，电磁铁的退磁速率略有变化，

['bi:ɪŋ] ['pɑ:rtli] [dɪ'pendənt] [ɑ:n][ðə; ði]['veriɪŋ; 'væriɪŋ] [rɪ'zɪstəns] [ʌv; əv][ðə; ði]['kɑ:nˌtækts, 'kɑ:nˌtæks][ʌv; əv]

being	partly	dependent	on	the	varying	resistance	of	the	contacts	of
存在	部分	依赖	在	这	变化	反抗	的	这	联系方式	的

[krɔ:st] ['waɪɝz, 'waɪrz] ,

crossed	wires	,
交叉	电线	,

部分取决于交叉导线接触点电阻的变化，

['pɑ:rtli][ɑ:n][ðə; ði]['temprətʃər; 'temprətʃʊr][ʌv; əv][ðə; ði]['mægnət] ,

partly	on	the	temperature	of	the	magnet	,
部分	在	这	温度	的	这	磁铁	,

部分取决于磁铁的温度，

[wɪtʃ] [ɪz] [ə'fektɪd] [baɪ][ðə; ði][leŋkθ; leŋθ][ʌv; əv][taɪm][fɔ:r; fər] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['kɜ:rənt] [hæz; həz] [bɪn]

which	is	affected	by	the	length	of	time	for	which	the	current	has	been
哪个	是	做作的	经过	这	长度	的	时间	为了	哪个	这	当前的	有	到过

['rʌnɪŋ] .

running	.
跑步	.

这会受到电流运行时间长短的影响。

[bʌt; bət][ə; eɪ] [mʌtʃ] [mɔːr] [ɪm'pɔːrt(ə)nt]['riːz(ə)n][ɪz][ðə; ði][ˌveri'eɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [slaɪt] [æd'hiːʒ(ə)n][ʌv; əv]

But	a	much	more	important	reason	is	the	variation	of	the	slight	adhesion	of
但	一个	很多	更多的	重要的	原因	是	这	变化	的	这	轻微	粘附	的

[ðə; ði][drɑːp][tuː; tə][ðə; ði] [smoʊkt] [wɑːtʃ] - [glæs] [ðæt] [hæz; həz][sə'pɔrtəd, sə'pɔrtɪd][ˌaɪ 'tiː] ,

the	drop	to	the	smoked	watch	-	glass	that	has	supported	it	,
这	降低	到	这	熏制	手表	-	玻璃	那	有	有	它	,

但更重要的原因是液滴与支撑它的烟熏表面玻璃之间的轻微粘附力存在差异。

[ænd; ənd] ['kɑːnsɪkwentli] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˌɔsi'leiʃəns] [tuː; tə] [wɪtʃ] , [æz; əz][wiː; wi][ʃæl; ʃəl] [siː] ,

and	consequently	of	the	oscillations	to	which	,	as	we	shall	see	,
和	最后	的	这	振荡	到	哪个	,	作为	我们	将	看	,

因此，正如我们将看到的，也因此产生了振荡。

[ðə; ði][drɑːp][ɪz][səb'dʒɛktɪd][æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [dɪ'sendz] .

the	drop	is	subjected	as	it	descends	.
这	降低	是	受	作为	它	下降	.

水滴在下降过程中会受到各种作用力。

[ðʌs] [ðə; ði][drɑːp] [wɪl] ['sʌmtaɪmz] [straɪk] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ɪn][ə; eɪ] ['flætnd] [fɔːrm] ,

Thus	the	drop	will	sometimes	strike	the	surface	in	a	flattened	form	,
因此	这	降低	将要	有时	罢工	这	表面	在	一个	扁平的	形式	,

因此，水滴有时会以扁平状撞击表面。

[æt; ət] ['ʌðər] [ɪn][æn; ən] [ɪ'lɔːŋgeɪtɪd] [fɔːrm] , [ænd; ənd][ðer; ðər] [wɪl] [biː; bi][ə; eɪ] ['dɪfrəns] ,

at	others	in	an	elongated	form	,	and	there	will	be	a	difference	,
在	其他的	在	一个	细长的	形式	,	和	那里	将要	是	一个	不同之处	,

有时呈细长状，两者之间会有区别。

[nɑːt]['oʊnli][ɪn][ðə; ði][taɪm][ʌv; əv]['ɪmpækt] , [bʌt; bət][ɪn][ðə; ði]['neɪtʃər][ʌv; əv][ðə; ði] [ɪn'suːɪŋ] [splæʃ] ;

not	only	in	the	time	of	impact	,	but	in	the	nature	of	the	ensuing	splash	;
不是	仅有的	在	这	时间	的	影响	,	但	在	这	自然	的	这	随后	溅	;

不仅在撞击时，而且在随后的水花性质上；

['kɑːnsɪkwentli] [sʌm; səm]['dʒʌdʒmənt][ɪz][rɪ'kwaɪərd][ɪn] [sə'lɛktɪŋ] [ə; eɪ] [kən'sekjətɪv] ['sɪriːz] [ʌv; əv]

consequently	some	judgment	is	required	in	selecting	a	consecutive	series	of
最后	一些	判断	是	必需的	在	选择	一个	连续的	系列	的

['drɔɪŋz] .

drawings	.
图画	.

因此，在选择一系列连续的图纸时需要一些判断力。

[ðə; ði]['oʊnli] [wei] [ɪz][tuː; tə] [meɪk] [ə; eɪ][kən'sɪdərəb(ə)l] ['nʌmbər] [ʌv; əv] ['drɔɪŋz] [ʌv; əv] [iːtʃ] [steɪdʒ] ,

The	only	way	is	to	make	a	considerable	number	of	drawings	of	each	stage	,
这	仅有的	方式	是	到	制作	一个	大量	数字	的	图画	的	每个	阶段	,

唯一的办法就是绘制每个阶段的大量图纸。

[ænd; ənd] [ðen] [tuː; tə] [pɪk] [aʊt] [ə; eɪ] [kən'sekjətɪv] ['sɪriːz] .

and	then	to	pick	out	a	consecutive	series	.
和	然后	到	挑选	出去	一个	连续的	系列	.

然后挑选出一个连续的系列。

[naʊ] , [wen'evər] ['dʒʌdʒmənt][hæz; həz][tuː; tə][biː; bi] [juːst] , [ðer; ðər][ɪz] [ruːm] [fɔːr; fər] ['erər] [ʌv; əv]

Now	,	whenever	judgment	has	to	be	used	,	there	is	room	for	error	of
现在	,	每当	判断	有	到	是	用过的	,	那里	是	房间	为了	错误	的

['dʒʌdʒmənt] ,

judgment	,
判断	,

然而，凡事都需要运用判断力，这就存在判断失误的可能。

[ænd; ənd][mɔːr'oʊvər] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ɪm'pɑːsəb(ə)l][tuː; tə][pʊt] [tə'geðər] [ðə; ði] ['drɔɪŋz] [soʊ][æz; əz][tuː; tə]

and	moreover	,	it	is	impossible	to	put	together	the	drawings	so	as	to
和	而且	,	它	是	不可能的	到	放	一起	这	图画	所以	作为	到

[tel] [ə; eɪ] [kən'sekjətɪv] ['stɔːri] ,

tell	a	consecutive	story	,
告诉	一个	连续的	故事	,

而且，这些图画根本无法拼凑成一个连贯的故事。

[wɪ'ðaʊt] ['biːɪŋ] ['gaɪdɪd] [baɪ][sʌm; səm] ['θiːəri] , [sʌtʃ] [æz; əz][aɪ][hæv; həv] [ɔːl'redi] ['skɛtʃt] ,

without	being	guided	by	some	theory	,	such	as	I	have	already	sketched	,
没有	存在	引导	经过	一些	理论	,	这样的	作为	我	有	已经	草图	,

在没有某种理论指导的情况下，例如我之前已经概述过的理论，

[æz; əz][tuː; tə][ðə; ði]['neɪtʃər][ʌv; əv][ðə; ði]['moʊʃ(ə)n][ænd; ənd][ðə; ði][kən'dɪʃ(ə)nz] [ðæt] ['gʌvərn][ˌaɪ 'tiː] .

as	to	the	nature	of	the	motion	and	the	conditions	that	govern	it	.
作为	到	这	自然	的	这	运动	和	这	状况	那	治理	它	.

至于运动的性质和支配它的条件。

[juː; jʊ] [wɪl] ['ðerfɔːr] [biː; bi] [gʊd] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [rɪ'membər] [ðæt] [ðɪs] ['krɑːnɪk(ə)l][ʌv; əv][ðə; ði] [ɪ'vents]

You	will	therefore	be	good	enough	to	remember	that	this	chronicle	of	the	events
你	将要	所以	是	好的	足够的	到	记住	那	这	编年史	的	这	活动

[ʌv; əv][ə; eɪ] [tenθ] [ʌv; əv][ə; eɪ]['sekənd][ɪz][nɑːt][ə; eɪ][mə'kænɪk(ə)l]['rekɔːd; rɪ'kɔːd][bʌt; bət][ɪz] [prɪ'zentɪd] [baɪ]

of	a	tenth	of	a	second	is	not	a	mechanical	record	but	is	presented	by
的	一个	第十	的	一个	第二	是	不是	一个	机械的	记录	但	是	呈现	经过

[ə; eɪ]['fæləb(ə)l]['hjuːmən][hɪ'stɔːriən] ,

a	fallible	human	historian	,
一个	易犯错的	人类	历史学家	,

因此，你应该记住，这十分之一秒内发生的事件的记录并非机械的记录，而是由一位会犯错的人类历史学家所呈现的。

[huːz] [ə'kaʊnt] , [laɪk] [ðæt] [ʌv; əv] ['eni] ['ʌðər] [kən'tempərəri] [əb'zɜːrvər] , [wɪl] [biː; bi] [nʌn] [ðə; ði]

whose	account	,	like	that	of	any	other	contemporary	observer	,	will	be	none	the
谁	帐户	,	喜欢	那	的	任何	其他	当代的	观察员	,	将要	是	没有任何	这

[wɜːrs] [fɔːr; fər] [ˌɪndɪ'pendənt] [ˌkɑːnfər'meɪʃ(ə)n] .

worse	for	independent	confirmation	.
更糟	为了	独立的	确认	.

与其他任何同时代观察者的描述一样，即使经过独立验证，也不会有任何损失。

[ðæt] [ˌkɑːnfər'meɪʃ(ə)n][ɪz] ['fɔːrtʃənətli] [əb'teɪnəb(ə)l] .

That	confirmation	is	fortunately	obtainable	.
那	确认	是	幸运的是	可获得	.

幸运的是，这一确认是可以获得的。

[ɪn][æn; ən] [ə'tempt] [meɪd] [ˌeɪ'tiːn] ['jɪrz] [ə'goʊ][tuː; tə] ['foʊtəgræf] [ðə; ði] [splæʃ] [ʌv; əv][ə; eɪ][drɑːp]

In	an	attempt	made	eighteen	years	ago	to	photograph	the	splash	of	a	drop
在	一个	试图	制成	十八	年	前	到	照片	这	溅	的	一个	降低

[ʌv; əv]['mɜːrkjəri] ,

of	mercury	,
的	汞	,

十八年前，人们曾尝试拍摄一滴水银溅起的瞬间，

[aɪ][wʌz; wəz][ʌn'eɪb(ə)l][tuː; tə] [prə'kjʊr] [pleɪts] [sə'fɪʃntli] ['sensətɪv] [tuː; tə][rɪ'spɑːnd][tuː; tə][ðə; ði]['veri]

I	was	unable	to	procure	plates	sufficiently	sensitive	to	respond	to	the	very
我	曾是	无法	到	采购	盘子	足够	敏感的	到	回应	到	这	非常

[ʃɔːrt] [iks'pəuʒəz] [ðæt] [wɜːr; wər][rɪ'kwaɪərd] ,

short	exposures	that	were	required	,
短的	暴露	那	是	必需的	,

我无法找到灵敏度足够高的感光板，以应对所需的极短曝光时间。

[ænd; ənd] ['kɑːnsɪkwentli] [ə'bændənd] [ðə; ði] [ɪn'devər] .

and	consequently	abandoned	the	endeavour	.
和	最后	弃	这	努力	.

因此放弃了这项努力。

[bʌt; bət][ɪn]['riːs(ə)nt] ['jɪrz] [pleɪts] [ʌv; əv] [ɪk'skwɪzɪt] ['sensətɪvnəs] [hæv; həv] [bɪn] [prə'duːst] ,

But	in	recent	years	plates	of	exquisite	sensitiveness	have	been	produced	,
但	在	最近的	年	盘子	的	精美的	敏感性	有	到过	生产	,

但近年来，已经出现了许多细节极其细腻的餐盘。

[ænd; ənd] [sʌtʃ] ['fəutəgræfs] [æz; əz] [ðoʊz] ['teɪkən][baɪ]['mɪstər] . [bɔɪz] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['flaɪɪŋ] ['raɪf(ə)l] ['bʊlɪt]

and	such	photographs	as	those	taken	by	Mr	.	Boys	of	a	flying	rifle	bullet
和	这样的	照片	作为	那些	已采取	经过	先生	.	男孩们	的	一个	飞行	步枪	子弹

[hæv; həv] [ʃoʊn] [ðæt] ['dɪfəkəltɪz] [ɑːn][ðə; ði] [skɔːr] [ʌv; əv] ['sensətɪvnəs] [hæv; həv] [bɪn] ['præktɪkli]

have	shown	that	difficulties	on	the	score	of	sensitiveness	have	been	practically
有	所示	那	困难	在	这	分数	的	敏感性	有	到过	几乎

[ˌoʊvər'kʌm] .

overcome	.
克服	.

博伊斯先生拍摄的步枪子弹飞行照片等照片表明，灵敏度方面的困难实际上已经克服。

[wɪ'ðɪn] [ðə; ði][læst] [fjuː] [wiːks] , [wɪð; wɪθ][ðə; ði]['væljuəb(ə)l] [ə'sɪstəns] [ʌv; əv][maɪ] ['kɑːliːg] [æt; ət]

Within	the	last	few	weeks	,	with	the	valuable	assistance	of	my	colleague	at
之内	这	最后的	很少	周	,	和	这	有价值的	协助	的	我的	同事	在

['devən,pɔːt] ,

Devonport	,
德文波特	,

在过去几周里，在德文波特同事的宝贵帮助下，

['mɪstər] . [ɑːr] . [es] . [koʊl] , [aɪ][hæv; həv][sək'siːdəd, sək'siːdɪd][ɪn] [əb'teɪnɪŋ] ['fəutəgræfs] [ʌv; əv] ['veriəs]

Mr	.	R	.	S	.	Cole	,	I	have	succeeded	in	obtaining	photographs	of	various
先生	.	拉	.	S	.	油菜	,	我	有	成功了	在	获得	照片	的	各种各样的

['splæʃiz] .

splashes	.
水花	.

RS Cole 先生，我已经成功获得了各种水花飞溅的照片。

['fɑːloʊɪŋ] [prɑːf] . [bɔɪz] - [sə'dʒestʃən; səg'dʒestʃən] , [wiː; wi] [ɪm'plɔɪd] ['tɑːməsɪz] ['saɪklɪst] [pleɪts] ,

Following	Prof	.	Boys	'	suggestion	,	we	employed	Thomas's	cyclist	plates	,
下列的	教授	.	男孩们	-	建议	,	我们	受雇	托马斯的	骑自行车的人	盘子	,

采纳博伊斯教授的建议，我们采用了托马斯设计的自行车车牌。

[ɔːr] [ə'keɪʒ(ə)nəli] [ðə; ði] [les] ['sensətɪv] " ['ekstrə] - ['ræpɪd] " [pleɪts] [ʌv; əv][ðə; ði] [seɪm] ['meɪkɜ-z] ,

or	occasionally	the	less	sensitive	"	extra	-	rapid	"	plates	of	the	same	makers	,
或者	偶尔	这	较少的	敏感的	"	额外的	-	迅速的	"	盘子	的	这	相同的	制造商	,

[ænd; ənd][æz; əz][ə; eɪ] [dɪ'veləpər] ,

and	as	a	developer	,
和	作为	一个	开发者	,

或者偶尔使用同一制造商生产的灵敏度较低的"超快速"显影板，并作为显影剂。

[ˌaɪkə'nɑːdʒən][sə'luːʃ(ə)n][ʌv; əv]['trɪp(ə)l] [streŋθ] , [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] [pleɪts] [wɜːr; wər] [kept] [fɔːr; fər] [ə'baʊt]

Eikonogen	solution	of	triple	strength	,	in	which	the	plates	were	kept	for	about
埃科诺根	解决方案	的	三倍	力量	,	在	哪个	这	盘子	是	保留	为了	关于

- ['mɪnɪts] ,

40	minutes	,
-	分钟	,

将样品板浸入三倍浓度的Eikonogen溶液中约40分钟。

[ðə; ði] [dɪ'veləpmənt] ['biːɪŋ] [kən'dʌktɪd] [ɪn] [kəm'pliːt] ['dɑːrknəs] .

the	development	being	conducted	in	complete	darkness	.
这	发展	存在	实施	在	完全的	黑暗	.

这项研发工作完全是在黑暗中进行的。

[ə; eɪ] [fjuː] [prɪ'lɪmɪneri] ['traɪəlz][wɪð; wɪθ][ðə; ði][self] - [ɪn'dʌkʃ(ə)n][spɑːrk] [prə'duːst] [æt; ət][ðə; ði] ['sɜːrfɪs]

A	few	preliminary	trials	with	the	self	-	induction	spark	produced	at	the	surface
一个	很少	初步的	试验	和	这	自己	-	就职	火花	生产	在	这	表面

[ʌv; əv]['mɜːrkjəri][baɪ][ðə; ði] [ˌæpə'rætəs] [ðæt] [juː; jʊ][hæv; həv] [siːn] [æt; ət][wɜːrk] ,

of	mercury	by	the	apparatus	that	you	have	seen	at	work	,
的	汞	经过	这	设备	那	你	有	已见	在	工作	,

利用您之前看到的装置，对汞表面产生的自感应火花进行一些初步试验，

[ʃoʊd] [ðæt] [ðə; ði] [ɪˌluːmɪ'neɪʃn] , [ðoʊ] ['æmp(ə)l][fɔːr; fər][də'rekt]['vɪʒ(ə)n] , [wʌz; wəz][nɑːt] [sə'fɪʃ(ə)nt]

showed	that	the	illumination	,	though	ample	for	direct	vision	,	was	not	sufficient
显示	那	这	照明	,	尽管	充足	为了	直接的	想象	,	曾是	不是	充足的

[fɔːr; fər] [fə'tɑːgrəfi] .

for	photography	.
为了	摄影	.

结果表明，虽然照明足以满足直接视觉需求，但不足以进行摄影。

[wen] [ðə; ði] ['kɜːrənt] [streŋθ] [wʌz; wəz] [ɪn'kriːst] , [soʊ][æz; əz][tuː; tə] [meɪk] [ðə; ði] [ɪˌluːmɪ'neɪʃn]

When	the	current	strength	was	increased	,	so	as	to	make	the	illumination
什么时候	这	当前的	力量	曾是	增加	,	所以	作为	到	制作	这	照明

[braɪt] [ɪ'nʌf] [fɔːr; fər][ðə; ði]['kæm(ə)rə] ,

bright	enough	for	the	camera	,
明亮的	足够的	为了	这	相机	,

当电流强度增加，以使照明亮度足以满足相机需求时，

[ðen] [ðə; ði][spɑːrk] [bɪ'keɪm] [ʌv; əv] [tuː] [greɪt] [du'reɪʃn] ,

then	the	spark	became	of	too	great	duration	,
然后	这	火花	成为	的	也	伟大的	期间	,

随后火花持续时间过长，

[fɔːr; fər][ˌaɪ 'tiː]['læstɪd][fɔːr; fər] [bɪ'twiːn] [fɔːr][ænd; ənd][faɪv] ['θaʊznθ] [ʌv; əv][ə; eɪ]['sekənd] ,

for	it	lasted	for	between	4	and	5	thousandths	of	a	second	,
为了	它	持续	为了	之间	4	和	5	千分之一	的	一个	第二	,

因为持续时间只有千分之四到千分之五秒。

[wɪ'ðɪn] [wɪtʃ] [taɪm][ðer; ðər][wʌz; wəz]['veri][pər'septəb(ə)l]['moʊʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][drɑːp][ænd; ənd]

within	which	time	there	was	very	perceptible	motion	of	the	drop	and
之内	哪个	时间	那里	曾是	非常	可感知的	运动	的	这	降低	和

['kɑːnsɪkwent] [blɜːrɪŋ] .

consequent	blurring	.
后果	模糊	.

在此期间，水滴发生了非常明显的运动，导致画面模糊。

[ˌaɪ 'tiː][wʌz; wəz] ['ðerfɔːr] ['nesəseri] [tuː; tə]['mɑːdɪfaɪ][ðə; ði] [ˌæpə'rætəs] [soʊ][æz; əz][tuː; tə] [ɪm'plɔɪ] [ə; eɪ]

It	was	therefore	necessary	to	modify	the	apparatus	so	as	to	employ	a
它	曾是	所以	必要的	到	调整	这	设备	所以	作为	到	采用	一个

['laidən] - [dʒɑːr][spɑːrk] [huːz] [duːreɪʃn] [wʌz; wəz]['prɑːbəbli] [les] [ðæn; ðən] - - ['mɪljənθ] [ʌv; əv][ə; eɪ]

Leyden	-	jar	spark	whose	duration	was	probably	less	than	10	-	millionths	of	a
莱顿	-	罐	火花	谁	期间	曾是	大概	较少的	比	-	-	百万分之一	的	一个

['sekənd] .

second	.
第二	.

因此有必要对装置进行改造，以便使用持续时间可能小于 10 百万分之一秒的莱顿瓶火花。

[ə; eɪ] ['veri] [slaɪt] [tʃeɪndʒ] [ɪn][ðə; ði] [ˌæpə'rætəs] ['rendərd] [ˌaɪ 'tiː]['suːtəb(ə)l][fɔːr; fər][ðə; ði] [nuː]

A	very	slight	change	in	the	apparatus	rendered	it	suitable	for	the	new
一个	非常	轻微	改变	在	这	设备	渲染	它	合适的	为了	这	新的

[kən'dɪʃ(ə)nz] ,

conditions	,
状况	,

对设备进行非常细微的改动，即可使其适应新的条件。

[bʌt; bət] [taɪm] [dʌz] [nɑːt] [pər'mɪt] [ˌem 'iː] [tuː; tə] [dɪ'skraɪb] [ðə; ði] [ə'reɪndʒmənts] [ɪn] ['diːteɪl] .

but	time	does	not	permit	me	to	describe	the	arrangements	in	detail	.
但	时间	做	不是	允许	我	到	描述	这	安排	在	细节	.

但时间不允许我详细描述这些安排。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] , [haʊ'evər] ,

It	is	,	however	,
它	是	,	然而	,

然而，事实的确如此。

[les] ['nesəseri] [tuː; tə] [duː] [soʊ] [æz; əz] [ðə; ði] ['meθəd] [ɪz] [ɪn] [ɔːl] [ɪ'senʃlz] [ðə; ði] [seɪm] [æz; əz] [ðæt]

less	necessary	to	do	so	as	the	method	is	in	all	essentials	the	same	as	that
较少的	必要的	到	做	所以	作为	这	方法	是	在	全部	必需品	这	相同的	作为	那

[dɪ'skraɪbd] [ɪn] [ðɪs] [ruːm] [tuː] ['jɪrz] [ə'goʊ] [baɪ] [lɔːrd] ['reɪlɪ] [ɪn] [kə'nekʃ(ə)n] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði]

described	in	this	room	two	years	ago	by	Lord	Rayleigh	in	connection	with	the
描述	在	这	房间	二	年	前	经过	主	瑞利	在	联系	和	这

[fə'tɑːgrəfi] [ʌv; əv] [ə; eɪ] ['breɪkɪŋ] [soʊp] - [fɪlm] . [[fɔːr]] [aɪ] ['ðerfɔːr] [pæs] [æt; ət] [wʌns] [tuː; tə] [ðə; ði]

photography	of	a	breaking	soap	-	film	.	[	4	]	I	therefore	pass	at	once	to	the
摄影	的	一个	打破	肥皂	-	电影	.	[	4	]	我	所以	经过	在	一次	到	这

['fəutəgræfs] [ðəm'selvz] .

photographs	themselves	.
照片	他们自己	.

这样做就没那么必要了，因为该方法本质上与两年前雷利勋爵在本房间里描述的拍摄破裂肥皂膜的方法相同。[4] 因此，我直接来看照片本身。

[ðə; ði] [fɜːrst] [tuː] ['sɪriːz] ([eks] . [ænd; ənd] [saɪˌzaɪˌksaɪˌgzaɪ] .) [meɪ] [biː; bi] [dɪ'skraɪbd] [æz; əz] ['ʃædoʊ]

The	first	two	series	(	X	.	and	XI	.	)	may	be	described	as	shadow
这	第一的	二	系列	(	X	.	和	十一	.	)	可能	是	描述	作为	阴影

['fəutəgræfs] ;

photographs	;
照片	;

前两组（X.和XI.）可以描述为阴影照片；

[ðeɪ] [wɜːr; wər] [əb'teɪnd] [baɪ] [ə'laʊɪŋ] [ə; eɪ] [drɑːp] [ʌv; əv] ['mɜːrkjəri] [tuː; tə] [fɔːl] [ɑːn] [tuː; tə] [ðə; ði] ['neɪkɪd]

they	were	obtained	by	allowing	a	drop	of	mercury	to	fall	on	to	the	naked
他们	是	获得	经过	允许	一个	降低	的	汞	到	落下	在	到	这	裸

[ˌfoʊtə'græfɪk] [pleɪt] [ɪt'self] ,

photographic	plate	itself	,
摄影	盘子	本身	,

它们是通过将一滴水银滴在裸露的感光底片上而获得的。

[ðə; ði] [ɪ'luːmɪneɪtɪŋ] [spɑːrk] ['biːɪŋ] [prə'duːst] ['vɜːrtɪkli] [ə'bʌv] [ˌaɪ 'tiː] ,

the	illuminating	spark	being	produced	vertically	above	it	,
这	启发性的	火花	存在	生产	垂直方向	多于	它	,

在其上方垂直产生的照明火花，

[ænd; ənd] [ðeɪ] [gɪv] ['oʊnli] [ə; eɪ] [ˌhɔːrɪ'zɑːnt(ə)l] ['sekʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ðə; ði] [drɑːp] [ɪn] ['veriəs] ['steɪdʒɪz] ,

and	they	give	only	a	horizontal	section	of	the	drop	in	various	stages	,
和	他们	给	仅有的	一个	水平的	部分	的	这	降低	在	各种各样的	阶段	,

它们只给出了不同阶段的落差水平剖面图。

[rɪ'viːlɪŋ] [ðə; ði] [fɔːrm] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['aʊtlaɪn] [ʌv; əv] [ðə; ði] [pɑːrt] [ɪn] ['kɑːntækt] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] [pleɪt] ,

revealing	the	form	of	the	outline	of	the	part	in	contact	with	the	plate	,
揭示	这	形式	的	这	大纲	的	这	部分	在	接触	和	这	盘子	,

显露出与板材接触部分的轮廓形状，

[bʌt; bət] [ʌv; əv] [kɔːrs] ['telɪŋ] ['nʌθɪŋ] [ə'baʊt] [ðə; ði] [ʃeɪp] [ʌv; əv] [ðə; ði] [pɑːrts] [ə'bʌv] .

but	of	course	telling	nothing	about	the	shape	of	the	parts	above	.
但	的	课程	讲述	没有什么	关于	这	形状	的	这	部分	多于	.

当然，这并没有说明上面这些部分的形状。

[ðə; ði][fɜːrst] ['sɪriːz] [ˌkɔris'pɔndz] [tuː; tə][ə; eɪ]['mɜːrkjəri] [splæʃ] ['veri]['sɪmələr][tuː; tə] [ðæt] [fɜːrst]
The **first** **series** **corresponds** **to** **a** **mercury** **splash** **very** **similar** **to** **that** **first**
这 第一的 系列 对应 到 一个 汞 溅 非常 相似的 到 那 第一的
[dɪ'skraɪbd] ,
described **,**
描述 ,

第一组数据对应于与之前描述的非常相似的水银飞溅现象。

[ænd; ənd][ðə; ði]['sekənd][tuː; tə][ðə; ði] [splæʃ] [ʌv; əv][ə; eɪ]['lɑːrdʒər][drɑːp] [sʌtʃ] [æz; əz][wʌz; wəz][nɑːt]
and **the** **second** **to** **the** **splash** **of** **a** **larger** **drop** **such** **as** **was** **not**
和 这 第二 到 这 溅 的 一个 更大的 降低 这样的 作为 曾是 不是
[dɪ'skraɪbd] .
described **.**
描述 .

第二个是较大水滴溅起的，但描述中没有提及。

[ɪn] [iːtʃ] ['sɪriːz] ,
In **each** **series** **,**
在 每个 系列 ,

在每一部系列作品中，

[ðə; ði] ['terɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði] [θɪn] ['sentrəl] [fɪlm][tuː; tə] [wɪtʃ] [ə'luːʒ(ə)n][wʌz; wəz] [meɪd] [ɪz] [wel]
the **tearing** **of** **the** **thin** **central** **film** **to** **which** **allusion** **was** **made** **is** **well**
这 撕裂 的 这 薄的 中央 电影 到 哪个 典故 曾是 制成 是 出色地
['ɪləstreɪtɪd] .
illustrated **.**
插图 .

文中提到的薄薄的中央薄膜撕裂的情况得到了很好的展现。

[aɪ] [θɪŋk] [ðə; ði][fɜːrst] ['kɑːment] [ðæt] ['eni][wʌn] [wʊd] [meɪk] [ɪz] [ðæt] [ðə; ði] ['fəutəgræfs] ,
I **think** **the** **first** **comment** **that** **any** **one** **would** **make** **is** **that** **the** **photographs** **,**
我 思考 这 第一的 评论 那 任何 一 会 制作 是 那 这 照片 ,

我认为任何人首先会评论的是这些照片，

[waɪl] [ðeɪ] [ber] [aʊt][ðə; ði] ['drɔɪŋz] [ɪn]['meni] ['diːteɪlz] ,
while **they** **bear** **out** **the** **drawings** **in** **many** **details** **,**
尽管 他们 熊 出去 这 图画 在 许多 细节 ,

虽然它们在许多细节上都证实了图纸的内容，

[ʃoʊ] ['greɪtər] [ɪˌregjə'lærəti][ðæn; ðən][ðə; ði] ['drɔɪŋz] [wʊd] [hæv; həv][led][wʌn][tuː; tə][ɪk'spekt] .
show **greater** **irregularity** **than** **the** **drawings** **would** **have** **led** **one** **to** **expect** **.**
展示 更大的 不规则 比 这 图画 会 有 引领 一 到 预计 .

实际效果比图纸所显示的更加不规则。

[ɑːn] [ðɪs] [pɔɪnt] [aɪ][ʃæl; ʃəl]['prez(ə)ntli][hæv; həv] ['sʌmθɪŋ] [tuː; tə] [seɪ] .
On **this** **point** **I** **shall** **presently** **have** **something** **to** **say** **.**
在 这 观点 我 将 目前 有 某物 到 说 .

关于这一点，我稍后会说几句。

['sɪriːz] [eks] .
SERIES **X** **.**
系列 X .

系列 X。

([wʌn]) [ˌɪnstən'teɪniəs] ['ʃædoʊ] ['fəutəgræfs] ([laɪf][saɪz]) [ʌv; əv][ðə; ði] [splæʃ] [ʌv; əv][ə; eɪ][drɑːp]
(**1** **)** **Instantaneous** **Shadow** **Photographs** **(** **life** **size** **)** **of** **the** **Splash** **of** **a** **Drop**
(1) 瞬间 阴影 照片 (生活 尺寸) 的 这 溅 的 一个 降低
[ʌv; əv]['mɜːrkjəri] ['fɔːlɪŋ] [eɪt][siː'ɛm] .
of **Mercury** **falling** **8** **cm** **.**
的 汞 坠落 8 厘米 .

（1） 8 厘米水银滴落时飞溅的瞬间阴影照片（真人大小）。

[ɑːn][tuː; tə][ðə; ði] [ˌfoʊtə'græfɪk] [pleɪt] .
on **to** **the** **Photographic** **Plate** **.**
在 到 这 摄影 盘子 .

转移到感光底片上。

['sɪriːz] [saɪˌzaɪˌksaɪˌgzaɪ] .
SERIES **XI** **.**
系列 十一 .

系列 11。

([ˌtuːˈtuː]) [ˌɪnstən'teɪniəs] ['ʃædoʊ] ['fəutəgræfs] ([laɪf][saɪz]) [ʌv; əv][ðə; ði] [splæʃ] [ʌv; əv][ə; eɪ][drɑːp]
(2) **Instantaneous** **Shadow** **Photographs** **(life size)** **of** **the** **Splash** **of** **a** **Drop**
(2) 瞬间 阴影 照片 (生活 尺寸) 的 这 溅 的 一个 降低
[ʌv; əv]['mɜːrkjəri] ['fɔːlɪŋ] - [siːˈɛm] .
of **Mercury** **falling** **15** **cm** **.**
的 汞 坠落 - 厘米 .

（2） 15 厘米水银滴落时飞溅的瞬间阴影照片（真人大小）。

[ɑːn][tuː; tə] [glæs] .
on **to** **Glass** **.**
在 到 玻璃 .

接下来是玻璃。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

水滴飞溅(The Splash of a Drop)
第2/2页

[kəmˈpɛrɪŋ]	[ðə; ði][fɜːrst][set]	[ʌv; əv]	['drɔɪŋz]	([piːˈpiː] .
Comparing	**the** **first** **set**	**of**	**drawings**	**(** **pp** **.**
比较	这 第一的 放	的	图画	(pp .

比较第一组图纸（第 10 页）。

- - -) [wɪð; wɪθ][ðə; ði]	['fəutəgræfs]	[ʌv; əv]	['sɪriːz]	[eks] . , [ˌaɪ 'tiː]	[wɪl]	[biː; bi]	[siːn]	[ðæt]
20 **-** **24** **)**	**with**	**the**	**photographs**	**of** **Series** **X** **.** **,**	**it**	**will**	**be**	**seen**	**that**
- - -)	和	这	照片	的 系列 X . ,	它	将要	是	已见	那

结合第20-24页X系列照片，可以看出

['foʊtəgræf]	[ˌtuːˈtuː]	[ˌkɔrisˈpɔndz]	[tuː; tə]	['drɔːɪŋ]	[fɔːr][ɔːr][faɪv] "	[θriː] " "	[naɪn] "	[fɔːr] " " - "	[sɪks] " "
Photograph	**2**	**corresponds**	**to**	**drawing**	**4** **or** **5** **"**	**3** **"** **"**	**9** **"**	**4** **"** **"**	**18** **"**	**6** **"** **"**
照片	2	对应	到	绘画	4 或者 5 "	3 " "	9 "	4 " "	- "	6 " "

- " ['sɛvən] " " -
20 **"** **7** **"** **"** **24**
- " 7 " " -

照片 2 对应于图纸 4 或 5" 3"" 9" 4"" 18" 6"" 20" 7"" 24

[bʌt; bət][ðə; ði]	[ɪˌregjəˈlærəti]	[ʌv; əv][ðə; ði]	[læst]	['foʊtəgræf]	['ɔːlmoʊst]['mæsks][ðə; ði]	[rɪˈzembləns] .
but **the**	**irregularity**	**of** **the**	**last**	**photograph**	**almost** **masks** **the**	**resemblance** **.**
但 这	不规则	的 这	最后的	照片	几乎 面具 这	相似 .

但最后一张照片的不规则性几乎掩盖了两者之间的相似之处。

['sɪriːz] [ˌɛksˌaɪˈaɪ] .
SERIES **XII** **.**
系列 十二 .

系列十二。

[ɪnˈgreɪvɪŋ]	[frʌm; frəm]	[ˌɪnstənˈteɪniəs]	['fəutəgræfs]	(¹⁶⁄₁₇ [ʌv; əv][ðə; ði]['riːəl][saɪz]) [ʌv; əv][ðə; ði]
Engravings	**from**	**Instantaneous**	**Photographs**	**(** **¹⁶⁄₁₇** **of** **the** **real** **size** **)** **of** **the**
雕刻	从	瞬间	照片	(¹⁶⁄₁₇ 的 这 真实的 尺寸) 的 这

[splæʃ] [ʌv; əv][ə; eɪ][drɑːp][ʌv; əv]['mɜːrkjəri] ,
Splash **of** **a** **Drop** **of** **Mercury** **,**
溅 的 一个 降低 的 汞 ,

根据瞬间拍摄的照片制作的版画（实际尺寸的 16/17），描绘了一滴水银飞溅的瞬间。

[fɔːr] · - [m; ʌm] .
4 **·** **83** **mm** **.**
4 · - 毫米 .

4.83 毫米。

[ɪn][daɪˈæmɪtər] ,	['fɔːlɪŋ]	[eɪt] · [naɪn][siːˈɛm] .
in **diameter** **,**	**falling**	**8** **·** **9** **cm** **.**
在 直径 ,	坠落	8 · 9 厘米 .

直径为 8.9 厘米。

[ɑːn][tuː; tə][ə; eɪ][hɑːrd]	['pɑːlɪʃt]	['sɜːrfɪs] .
on **to** **a** **hard**	**polished**	**surface** **.**
在 到 一个 难的	抛光	表面 .

在坚硬光滑的表面上。

['sɪriːz] [ˌɛksˌaɪ'aɪ] . ['gɪvz] [æn; ən][əb'dʒektɪv] [vjuː] [ʌv; əv][ə; eɪ]['mɜːrkjəri] [splæʃ] [æz; əz]['teɪkən][baɪ][ðə; ði]

Series	XII	.	gives	an	objective	view	of	a	mercury	splash	as	taken	by	the
系列	十二	.	给予	一个	客观的	看法	的	一个	汞	溅	作为	已采取	经过	这

['kæm(ə)rə] .

camera	.
相机	.

第十二辑客观地展现了相机拍摄到的水银飞溅景象。

['oʊnli][ðə; ði][fɜːrst][ʌv; əv] [ðɪs] ['sɪriːz] [ʃoʊz] ['eni] ['diːteɪl][ɪn][ðə; ði] [ɪn'tɪriər] .

Only	the	first	of	this	series	shows	any	detail	in	the	interior	.
仅有的	这	第一的	的	这	系列	演出	任何	细节	在	这	内部的	.

该系列中只有第一张照片展示了内部细节。

[ðə; ði] ['pɑːlɪʃt] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði]['mɜːrkjəri][ɪz] , [ɪn][fækt] , ['veri] ['trʌb(ə)lsəm] [tuː; tə] [ɪ'luːmɪneɪt] ,

The	polished	surface	of	the	mercury	is	,	in	fact	,	very	troublesome	to	illuminate	,
这	抛光	表面	的	这	汞	是	,	在	事实	,	非常	麻烦的	到	照亮	,

事实上，水银光滑的表面很难被照亮。

[ænd; ənd] [ðɪs] [splæʃ] [pruːvd] [ðə; ði][moʊst] ['dɪfɪkəlt] [ʌv; əv][ɔːl][tuː; tə] ['foʊtəgræf] .

and	this	splash	proved	the	most	difficult	of	all	to	photograph	.
和	这	溅	已证实	这	最多	难的	的	全部	到	照片	.

而这一幕却是所有水花中最难拍摄的。

['sɪriːz] [ˌɛksˌaɪ'aɪ'aɪ] .

Series	XIII	.
系列	十三	.

第十三辑。

[ʃoʊz] [ðə; ði] [splæʃ] [ʌv; əv][ə; eɪ][drɑːp][ʌv; əv] [mɪlk] ['fɔːlɪŋ] [ɑːn][tuː; tə][ə; eɪ] [smoʊkt] [glæs] [pleɪt] ,

shows	the	splash	of	a	drop	of	milk	falling	on	to	a	smoked	glass	plate	,
演出	这	溅	的	一个	降低	的	牛奶	坠落	在	到	一个	熏制	玻璃	盘子	,

画面显示一滴牛奶溅落在烟熏玻璃盘上。

[ɑːn] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː] [rʌnz] [ə'baʊt] [wɪ'ðaʊt] [æd'hiːʒ(ə)n][dʒʌst][æz; əz]['mɜːrkjəri] [wʊd] .

on	which	it	runs	about	without	adhesion	just	as	mercury	would	.
在	哪个	它	跑步	关于	没有	粘附	只是	作为	汞	会	.

它像水银一样，在表面上自由流动而不粘附。

[hɪr] [ðer; ðər][ɪz] [mɔːr] [ʌv; əv]['diːteɪl] .

Here	there	is	more	of	detail	.
这里	那里	是	更多的	的	细节	.

这里会有更多细节。

[ɪn] [fɪg] .

In	Fig	.
在	如图	.

如图所示。

[fɔːr][ðə; ði] ['sentrəl] [fɪlm][ɪz][soʊ] [θɪn] [ɪn][ðə; ði]['mɪd(ə)l] [ðæt] [ðə; ði] [blæk] [pleɪt] [bɪ'niːθ] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [siːn]

4	the	central	film	is	so	thin	in	the	middle	that	the	black	plate	beneath	it	is	seen
4	这	中央	电影	是	所以	薄的	在	这	中间	那	这	黑色的	盘子	下面	它	是	已见

[θruː] [ðə; ði]['lɪkwɪd] .

through	the	liquid	.
通过	这	液体	.

4 中心薄膜中间非常薄，以至于透过液体可以看到下面的黑色板。

[ɪn] [fɪg] .

In	Fig	.
在	如图	.

如图所示。

[eɪt] [ðɪs] [fɪlm][hæz; həz] [bɪn] [tɔːrn] .
8 this film has been torn .
8 这 电影 有 到过 撕裂 .

8 这部电影被撕毁了。

['sɪriːz] [ˌɛksˌaɪ'viː] . [ɪg'zɪbɪts] [ðə; ði] [splæʃ] [ʌv; əv][ə; eɪ]['wɔːtər][drɑːp] ['fɔːlɪŋ] ['ɪntuː][mɪlk] .
Series XIV . exhibits the splash of a water drop falling into milk .
系列 十四 . 展品 这 溅 的 一个 水 降低 坠落 进入 牛奶 .

第十四系列作品展现了水滴落入牛奶中溅起的水花。

[ðə; ði][fɜːrst] [fɔːr] ['fəutəgræfs] [ʃoʊ] [ðə; ði] [ˌɔsi'leiʃəns] [ʌv; əv][ðə; ði][drɑːp][ə'baʊt][ə; eɪ] [miːn]
The first four photographs show the oscillations of the drop about a mean
这 第一的 四 照片 展示 这 振荡 的 这 降低 关于 一个 意思是
['sfɪrɪk(ə)l] ['fɪgjər] [æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [ə'proʊtʃɪz] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] .
spherical figure as it approaches the surface .
球形 数字 作为 它 方法 这 表面 .

前四张照片显示了液滴在接近表面时围绕平均球形形状的振荡。

[ɪn][ðə; ði] ['sʌbsɪkwənt] ['fɪgjərz] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] ['noʊtɪst] [ðæt] [ðə; ði][ɑːrmz] [wɪtʃ] [ɑːr; ər] [θroʊn] [ʌp]
In the subsequent figures it will be noticed that the arms which are thrown up
在 这 随后的 数据 它 将要 是 注意到 那 这 武器 哪个 是 抛掷 向上
[æt; ət][fɜːrst] ,
at first ,
在 第一的 ,

在接下来的图中可以注意到，最初举起的双臂，

['æftərwərdz] ['segmənt] ['ɪntuː][drɑːps] [wɪtʃ] [flai][ɔːf][ænd; ənd][səb'saɪd] ([siː] [fɪg] .
afterwards segment into drops which fly off and subside (see Fig .
然后 部分 进入 滴 哪个 飞 离开 和 塌陷 (看 如图 .

然后分裂成液滴，飞散并沉降（见图）。

[eɪt]) , [tuː; tə][biː; bi] ['fɑːloʊd] [baɪ][ə; eɪ]['sekənd] ['sɪriːz] [wɪtʃ] [ə'gen] [səb'saɪd] ([fɪg] . -) ,
8) , to be followed by a second series which again subside (Fig . 11) ,
8) , 到 是 随后 经过 一个 第二 系列 哪个 再次 塌陷 (如图 . -) ,

8)，随后出现第二系列，但该系列又会逐渐消退（图 11），

[tuː; tə][biː; bi] [ə'gen] [sək'siːdəd, sək'siːdɪd][baɪ][ə; eɪ][θɜːrd][set] .
to be again succeeded by a third set .
到 是 再次 成功了 经过 一个 第三 放 .

随后将出现第三组。

[ɪn][fækt] ,
In fact ,
在 事实 ,

实际上，

[soʊ] [lɔːŋ] [æz; əz][ðer; ðər][ɪz]['eni] ['daʊnwərd] [moʊ'mentəm][ðə; ði][drɑːp][ænd; ənd][ðə; ði] [er] [bɪ'haɪnd]
so long as there is any downward momentum the drop and the air behind
所以 长的 作为 那里 是 任何 向下 势头 这 降低 和 这 空气 在后面
[ˌaɪ 'tiː][ɑːr; ər] ['penətreɪtɪŋ] [ðə; ði]['lɪkwɪd] ,
it are penetrating the liquid ,
它 是 渗透 这 液体 ,

只要存在任何向下的动量，液滴及其后面的空气就会穿透液体。

[ænd; ənd][soʊ] [lɔːŋ] [mʌst; məst][ðer; ðər][biː; bi][æn; ən] ['ʌpwərd] [floʊ] [ʌv; əv] [dɪs'pleɪst] ['lɪkwɪd] .
and so long must there be an upward flow of displaced liquid .
和 所以 长的 必须 那里 是 一个 向上 流动 的 流离失所 液体 .

只要有被排开的液体向上流动，就必须如此。

[mʌtʃ] [ʌv; əv] [ðɪs] [floʊ] [ɪz] [siːn] [tuː; tə][biː; bi] [dəˈrektɪd] [ˈɪntuː][ðə; ði][ɑːrmz] [əˈlɔːŋ] [ðə; ði] [ˈtʃænlz]
Much **of** **this** **flow** **is** **seen** **to** **be** **directed** **into** **the** **arms** **along** **the** **channels**
很多 的 这 流动 是 已见 到 是 指导 进入 这 武器 沿着 这 频道
[dɪˈtɜːrmɪnd] [baɪ][ðə; ði] [ˌsegmenˈteɪʃn] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˈænjələr] [rɪm] .
determined **by** **the** **segmentation** **of** **the** **annular** **rim** **.**
决定 经过 这 分割 的 这 环状 轮缘 .

可以看到，大部分流体沿着由环状边缘的分割所决定的通道流入各个臂状结构中。

[ðɪs] [ˌriːprəˈdʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði][loʊbz][ænd; ənd][ɑːrmz][taɪm]['æftər][taɪm][ɑːn][ə; eɪ]['veriɪŋ; 'væriɪŋ] [skeɪl]
This **reproduction** **of** **the** **lobes** **and** **arms** **time** **after** **time** **on** **a** **varying** **scale**
这 生殖 的 这 叶 和 武器 时间 后 时间 在 一个 变化 规模
[goʊz][fɑːr][tuː; tə][ɪkˈspleɪn][ðə; ði] [ˈpʌzlɪŋ] [ˌveəriːˈeiʃənz][ɪn][ðer; ðər] [ˈnʌmbər] [wɪtʃ] [aɪ] [ˈmenʃ(ə)nd] [ɪn]
goes **far** **to** **explain** **the** **puzzling** **variations** **in** **their** **number** **which** **I** **mentioned** **in**
去 远的 到 解释 这 令人费解 变体 在 他们的 数字 哪个 我 提及 在
[kəˈnekʃ(ə)n] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [ˈdrɔɪŋz] .
connection **with** **the** **drawings** **.**
联系 和 这 图画 .

反复以不同比例复制叶状体和臂状体，很大程度上解释了我在图纸中提到的叶状体和臂状体数量的令人费解的变化。

[aɪ][hæd; həd][nɑːt] , [ɪnˈdiːd] , [səˈspektɪd] [ðɪs] ,
I **had** **not** **,** **indeed** **,** **suspected** **this** **,**
我 有 不是 , 的确 , 怀疑 这 ,

我确实没有想到这一点。

[wɪtʃ] [ɪz][wʌn][ʌv; əv][ðə; ði][fjuː] [nuː] [pɔɪnts] [ðæt] [ðə; ði] [ˈfəutəgræfs] [hæv; həv][soʊ][fɑːr] [rɪˈviːld] . [
which **is** **one** **of** **the** **few** **new** **points** **that** **the** **photographs** **have** **so** **far** **revealed** **.** **[**
哪个 是 一 的 这 很少 新的 积分 那 这 照片 有 所以 远的 揭晓 . [
[faɪv]]
5 **]**
5]

这是照片迄今为止揭示的少数几个新要点之一。[5]

[ˈsɪriːz] [ˌɛksˌaɪˈaɪˈaɪ] .
SERIES **XIII** **.**
系列 十三 .

系列十三。

[ɪnˈgreɪvɪŋ] [ʌv; əv] [ˌɪnstənˈteɪniəs] [ˈfəutəgræfs] (¹⁶⁄₁₇ [ʌv; əv][ðə; ði]['riːəl][saɪz]) [ʌv; əv][ðə; ði] [splæʃ]
Engravings **of** **Instantaneous** **Photographs** **(** **¹⁶⁄₁₇** **of** **the** **real** **size** **)** **of** **the** **Splash**
雕刻 的 瞬间 照片 (¹⁶⁄₁₇ 的 这 真实的 尺寸) 的 这 溅
[ʌv; əv][ə; eɪ][drɑːp][ʌv; əv][mɪlk] [ˈfɔːlɪŋ] - [siːˈɛm] .
of **a** **Drop** **of** **Milk** **falling** **20** **cm** **.**
的 一个 降低 的 牛奶 坠落 - 厘米 .

牛奶滴落 20 厘米处溅起的瞬间照片的版画（实际尺寸的 16/17）。

[ɑːn][tuː; tə] [smoʊkt] [glæs] .
on **to** **smoked** **glass** **.**
在 到 熏制 玻璃 .

转移到烟熏玻璃上。

([ˌaɪ ˈtiː][wʌz; wəz][nɑːt][faʊnd] [ˈpɑːsəb(ə)l][tuː; tə] [ˌriːprəˈduːs] [ˌsætɪsˈfæktərəli][ðə; ði] [ˈmɪsɪŋ] [ˈfɪgjərz] [ʌv; əv]
(**It** **was** **not** **found** **possible** **to** **reproduce** **satisfactorily** **the** **missing** **figures** **of**
(它 曾是 不是 成立 可能的 到 复制 令人满意地 这 丢失的 数据 的
[ðɪs] [ˈsɪriːz] .)
this **series** **.** **)**
这 系列 .)

（由于种种原因，无法令人满意地重现该系列中缺失的数据。）

[ˈsɪriːz] [ˌɛksˌaɪˈviː] .
SERIES **XIV** **.**
系列 十四 .

系列十四。

[ɪn'greɪvɪŋ] [ʌv; əv] [ˌɪnstən'teɪniəs] ['fəutəgræfs] [ʌv; əv][ðə; ði] [splæʃ] [ʌv; əv][ə; eɪ][drɑ:p][ʌv; əv]['wɔ:tər]

Engravings	of	Instantaneous	Photographs	of	the	Splash	of	a	Drop	of	Water
雕刻	的	瞬间	照片	的	这	溅	的	一个	降低	的	水

['fɔ:lɪŋ] - [si:'ɛm] .

falling	40	cm	.
坠落	-	厘米	.

40厘米高水滴落下溅起水花瞬间照片的版画。

['ɪntu:][mɪlk] .

into	Milk	.
进入	牛奶	.

变成牛奶。

[skeɪl] [ə'baʊt] ‰ [ʌv; əv]['æktʃuəl][saɪz] .

Scale	about	‰	of	actual	size	.
规模	关于	‰	的	实际的	尺寸	.

比例约为实际尺寸的 6/10。

[wɪð; wɪθ] [rɪ'spekt] [tu:; tə] [ði:z] ['fəutəgræfs] ,

With	respect	to	these	photographs	,
和	尊重	到	这些	照片	,

关于这些照片，

[[sɪks]] [ðə; ði]['kredɪt][ʌv; əv] [wɪtʃ] [aɪ][hoʊp][ju:; jʊ] [wɪl] [ə'trɪbju:t; 'ætrɪbju:t]['fɜ:rstli][tu:; tə][ðə; ði]

[	6	]	the	credit	of	which	I	hope	you	will	attribute	firstly	to	the
[	6	]	这	信用	的	哪个	我	希望	你	将要	属性	首先	到	这

[ɪn'ventəz] [ʌv; əv][ðə; ði] ['sensətɪv] [pleɪts] ,

inventors	of	the	sensitive	plates	,
发明家	的	这	敏感的	盘子	,

[6] 我希望你们首先将这份功劳归功于感光板的发明者，

[ænd; ənd] ['sekəndli] [tu:; tə][ðə; ði] [skɪl] [ænd; ənd] [ɪk'spɪriəns] [ʌv; əv]['mɪstər] . [koʊl] , [aɪ][dɪ'zaɪər][tu:; tə]

and	secondly	to	the	skill	and	experience	of	Mr	.	Cole	,	I	desire	to
和	第二	到	这	技能	和	经验	的	先生	.	油菜	,	我	欲望	到

[ˌeɪ di: 'di:] [ðæt] [ðeɪ] [ɑ:r; ər] ,

add	that	they	are	,
添加	那	他们	是	,

其次，除了科尔先生的技能和经验之外，我还想补充一点：

[æz; əz][fɑ:r][æz; əz][wi:; wi] [noʊ] ,

as	far	as	we	know	,
作为	远的	作为	我们	知道	,

据我们所知，

[ðə; ði][fɜ:rst] ['ri:əli] ['di:teɪld; dɪ'teɪld][əb'dʒektɪv] [vju:z] [ðæt] [hæv; həv] [bɪn] [əb'teɪnd] [wɪð; wɪθ] ['eniθɪŋ]

the	first	really	detailed	objective	views	that	have	been	obtained	with	anything
这	第一的	真的	详细的	客观的	浏览	那	有	到过	获得	和	任何事物

[ə'proʊtʃɪŋ] [soʊ] [ʃɔ:rt] [æn; ən][ɪk'spoʊʒər] .

approaching	so	short	an	exposure	.
接近	所以	短的	一个	接触	.

这是迄今为止用如此短的曝光时间所获得的真正细致的客观图像。

['i:v(ə)n]['mɪstər] . [bɔɪz] - ['wʌndərf(ə)l] ['fəutəgræfs] [ʌv; əv] ['flaɪɪŋ] ['bulits][wɜ:r; wər]['æftər][ɔ:l][bʌt; bət]

Even	Mr	.	Boys	'	wonderful	photographs	of	flying	bullets	were	after	all	but
甚至	先生	.	男孩们	-	精彩的	照片	的	飞行	子弹	是	后	全部	但

['ʃædoʊ] - ['fəutəgræfs] ,

shadow	-	photographs	,
阴影	-	照片	,

即使是博伊斯先生拍摄的那些精彩绝伦的子弹飞行照片，归根结底也只不过是影子照片而已。

[ænd; ənd][dɪd][nɑːt][soʊ] ['straɪkɪŋli] ['ɪləstreɪt] [ðə; ði] [ɪk'striːm] ['sensətɪvnəs] [ʌv; əv][ðə; ði] [pleɪts] ,

and	did	not	so	strikingly	illustrate	the	extreme	sensitiveness	of	the	plates	,
和	做过	不是	所以	引人注目	阐明	这	极端	敏感性	的	这	盘子	,

但并没有如此显著地展现出底片的极高灵敏度。

[ænd; ənd][aɪ][wɑːnt][juː; jʊ][tuː; tə] [dɪ'stɪŋgwɪʃ] [bɪ'twiːn] [sʌtʃ] [ænd; ənd] [wʌt] ([tuː; tə] ['bɔːroʊ] ['mɪstər] .

and	I	want	you	to	distinguish	between	such	and	what	(	to	borrow	Mr	.
和	我	想	你	到	区分	之间	这样的	和	什么	(	到	借	先生	.

[ef] . [dʒeɪ] . ['smɪθs] [freɪz]) [aɪ][kɔːl][æn; ən] " [əb'dʒektɪv] [vjuː] .

F	.	J	.	Smith's	phrase	)	I	call	an	"	objective	view	.
F	.	J	.	史密斯	短语	)	我	称呼	一个	"	客观的	看法	.

我希望你们能区分这种观点和（借用FJ Smith先生的话）我称之为"客观观点"的观点。

" [ˌaɪ 'tiː] [rɪ'meɪnz] ['oʊnli][tuː; tə] [spiːk] [ʌv; əv][ðə; ði] ['greɪtər] [ɪˌregjə'lærəti] [ɪn][ðə; ði][ɑːrmz][ænd; ənd] ['reɪz]

"	It	remains	only	to	speak	of	the	greater	irregularity	in	the	arms	and	rays
"	它	遗迹	仅有的	到	说话	的	这	更大的	不规则	在	这	武器	和	射线

[æz; əz] [ʃoʊn] [baɪ][ðə; ði] ['fəutəgræfs] .

as	shown	by	the	photographs	.
作为	所示	经过	这	照片	.

"剩下的就是谈谈照片中显示的臂膀和射线的不规则性了。"

[ðə; ði] [pɔɪnt] [ɪz][ə; eɪ] ['kjʊriəs] [ænd; ənd] ['ɪntrəstɪŋ] [wʌn] .

The	point	is	a	curious	and	interesting	one	.
这	观点	是	一个	好奇的	和	有趣的	一	.

这一点很奇特，也很有意思。

[ɪn][ðə; ði][fɜːrst] [pleɪs] [aɪ][hæv; həv][tuː; tə] [kən'fes] [ðæt] [ɪn] ['lʊkɪŋ] ['oʊvər][maɪ][ə'rɪdʒən(ə)l] ['drɔɪŋz] [aɪ]

In	the	first	place	I	have	to	confess	that	in	looking	over	my	original	drawings	I
在	这	第一的	地方	我	有	到	承认	那	在	寻找	超过	我的	原来的	图画	我

[faɪnd] ['rekərdz] [ʌv; əv] ['meni] [ɪ'regjələr] [ɔːr] [ˌʌnsɪ'metrɪkəl] ['fɪgjərz] ,

find	records	of	many	irregular	or	unsymmetrical	figures	,
寻找	记录	的	许多	不规律的	或者	不对称	数据	,

首先我必须承认，在回顾我的原始图纸时，我发现其中记录了许多不规则或不对称的图形。

[jet] [ɪn] [kəm'paɪlɪŋ] [ðə; ði]['hɪstri; 'hɪstəri][ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [bɪn] [ɪn'evɪtəb(ə)l] [ðæt] [ðiːz] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi]

yet	in	compiling	the	history	it	has	been	inevitable	that	these	should	be
然而	在	编译	这	历史	它	有	到过	不可避免的	那	这些	应该	是

[rɪ'dʒektɪd] ,

rejected	,
拒绝	,

然而，在编纂历史的过程中，这些内容不可避免地会被舍弃。

[ɪf] ['oʊnli][bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][aɪ'dentɪk(ə)l] [ɪregjʊ'lærɪtɪz] ['nevər][rɪ'kɜːr] .

if	only	because	identical	irregularities	never	recur	.
如果	仅有的	因为	完全相同的	违规行为	绝不	复发	.

原因很简单，因为同样的异常情况不会再次发生。

[ðʌs] [ðə; ði][maɪnd][ʌv; əv][ðə; ði][əb'zɜːrvər][ɪz] [fɪld] [wɪð; wɪθ][æn; ən][aɪ'diːəl] [splæʃ] — [æn; ən] " ['ɔːtoʊ] -

Thus	the	mind	of	the	observer	is	filled	with	an	ideal	splash	—	an	"	Auto	-
因此	这	头脑	的	这	观察员	是	已填	和	一个	理想的	溅	—	一个	"	汽车	-

[splæʃ] " — [huːz] [pər'fekʃ(ə)n] [meɪ] ['nevər][biː; bi] ['æktʃuəli] ['riːəlaɪzd] .

Splash	"	—	whose	perfection	may	never	be	actually	realized	.
溅	"	—	谁	完美	可能	绝不	是	实际上	已实现	.

因此，观察者的脑海中充满了理想的飞溅——"自动飞溅"——其完美可能永远无法真正实现。

[bʌt; bət][ɪn][ðə; ði]['sekənd] [pleɪs] ,

But	in	the	second	place	,
但	在	这	第二	地方	,

但其次，

[wen] [ðə; ði] [splæʃ] [ɪz] ['nɪrli] ['regjələr][ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['veri] ['dɪfɪkəlt] [tu:; tə] [dɪ'tekt] [ɪˌregjə'lærəti] .

when	the	splash	is	nearly	regular	it	is	very	difficult	to	detect	irregularity	.
什么时候	这	溅	是	几乎	常规的	它	是	非常	难的	到	探测	不规则	.

当水花飞溅几乎规律时，很难发现不规则之处。

[ðɪs] [ɪz] ['i:zəli] [pru:vd] [baɪ][prə'dʒektɪŋ][ɑ:n][ðə; ði] [skri:n] [wɪð; wɪθ] [ˌɪnstən'teɪniəs] [ɪˌlu:mɪ'neɪʃn] [sʌtʃ]

This	is	easily	proved	by	projecting	on	the	screen	with	instantaneous	illumination	such
这	是	容易地	已证实	经过	投影	在	这	屏幕	和	瞬间	照明	这样的

[ə; eɪ] ['foʊtəgræf] [æz; əz] [ðæt] [ʌv; əv] ['sɪri:z] [eks] . ,

a	photograph	as	that	of	Series	X	. ,
一个	照片	作为	那	的	系列	X	. ,

这一点很容易证明，只需将类似 Series X 的照片投影到具有瞬时照明功能的屏幕上即可。

[fɪg] . [sɪks] .

Fig	.	6	.
如图	.	6	.

图 6。

[maɪ] [ɪk'spɪriəns] [ɪz] [ðæt] [moʊst] ['pɜ:sənz] [prə'naʊns] [wʌt] [ðeɪ] [hæv; həv] [si:n] [tu:; tə][bi:; bi][ə; eɪ]

My	experience	is	that	most	persons	pronounce	what	they	have	seen	to	be	a
我的	经验	是	那	最多	人	发音	什么	他们	有	已见	到	是	一个

['regjələr][ænd; ənd] [sɪ'metrɪk(ə)l] [stɑ:r] - [ʃeɪpt] ['fɪgjər] ,

regular	and	symmetrical	star	-	shaped	figure	,
常规的	和	对称的	星星	-	形状	数字	,

我的经验是，大多数人都会把他们看到的图形描述成规则对称的星形。

[ænd; ənd] [ðeɪ] [ɑ:r; ər] [sər'praɪzd] [wen] [ðeɪ] [kʌm] [tu:; tə] [ɪg'zæmɪn] [ˌaɪ 'ti:][baɪ]['di:teɪl][ɪn] [kən'tɪnjuəs]

and	they	are	surprised	when	they	come	to	examine	it	by	detail	in	continuous
和	他们	是	惊讶	什么时候	他们	来	到	检查	它	经过	细节	在	连续的

[laɪt] [tu:; tə][faɪnd] [haʊ] [fɑ:r] [ðɪs] [ɪz][frʌm; frəm][ðə; ði] [tru:θ] .

light	to	find	how	far	this	is	from	the	truth	.
光	到	寻找	如何	远的	这	是	从	这	真相	.

当他们仔细在持续光照下检查时，惊讶地发现这与事实相去甚远。

[ɪ'speʃəli] [ɪz] [ðɪs] [ðə; ði] [keɪs] [ɪf] [noʊ] [ɪˌregjə'lærəti] [ɪz] [sə'spektɪd] [bɪ'fɔ:rhænd] .

Especially	is	this	the	case	if	no	irregularity	is	suspected	beforehand	.
尤其	是	这	这	案件	如果	不	不规则	是	怀疑	预先	.

尤其是在事先没有怀疑存在违规行为的情况下，更是如此。

[aɪ] [bɪ'li:v] [ðæt] [ðə; ði] [əb'zɜ:rvər] ,

I	believe	that	the	observer	,
我	相信	那	这	观察员	,

我认为观察者，

['ju:ʒuəli; 'ju:ʒəli] ['faɪndɪŋ] [hɪm'self] [ʌn'eɪb(ə)l][tu:; tə] [ə'tend] [tu:; tə] [mɔ:r] [ðæn; ðən][ə; eɪ]['pɔ:rʃ(ə)n][ʌv; əv]

usually	finding	himself	unable	to	attend	to	more	than	a	portion	of
通常	寻找	他自己	无法	到	出席	到	更多的	比	一个	部分	的

[ðə; ði] ['reɪz] [ɪn][ðə; ði] ['sɪstəm] ,

the	rays	in	the	system	,
这	射线	在	这	系统	,

他通常发现自己只能处理系统中一部分射线，

[ɪz]['laɪəb(ə)l] [ɪn'stɪŋktɪvli] [tu:; tə] [pɪk] [aʊt][fɔ:r; fər] [ə'tenʃ(ə)n] [ə; eɪ][pɑ:rt][ʌv; əv][ðə; ði] [sər'kʌmfərəns]

is	liable	instinctively	to	pick	out	for	attention	a	part	of	the	circumference
是	容易	本能地	到	挑选	出去	为了	注意力	一个	部分	的	这	圆周

[wer] [ðeɪ] [ɑ:r; ər] ['regjələrli] [speɪst] ,

where	they	are	regularly	spaced	,
在哪里	他们	是	经常	间隔	,

会本能地注意到圆周上那些均匀分布的斑点所在的部分，并对此产生兴趣。

[ænd; ənd][tuː; tə] [fɪl] [ʌp][ðə; ði] [rest] [ɪn][ɪˌmædʒɪ'neɪʃ(ə)n] ,

and	to	fill	up	the	rest	in	imagination	,
和	到	充满	向上	这	休息	在	想像力	,

其余部分则用想象力填满。

[ænd; ənd] [ðæt] [wer] [ə; eɪ] [reɪ] [meɪ] [biː; bi] ['riːəli] ['æbsənt][hiː; hi] [pri'fəːz] [tuː; tə] [kən'sɪdər] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː]

and	that	where	a	ray	may	be	really	absent	he	prefers	to	consider	that	it
和	那	在哪里	一个	射线	可能	是	真的	缺席的	他	偏好	到	考虑	那	它

[hæz; həz] [bɪn] [ɪm'pɜːrfɪktli] [vjuːd] .

has	been	imperfectly	viewed	.
有	到过	不完美地	已查看	.

而对于可能确实不存在的光线，他更倾向于认为是因为观察不准确。

[ðɪs] [ə'pɪnjən] [ɪz] [kən'fɜːrmd] [baɪ][ðə; ði][fækt] [ðæt] [ɪn] ['sevrəl] ['keɪsɪz] ,

This	opinion	is	confirmed	by	the	fact	that	in	several	cases	,
这	观点	是	确认的	经过	这	事实	那	在	一些	案例	,

这一观点得到了以下事实的证实：在几个案例中，

[aɪ] [hæv; həv] [bɪn] ['eɪb(ə)l] [tuː; tə] [əb'zɜːrv] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] ['neɪkɪd] [aɪ] [ə; eɪ] [splæʃ] [ðæt] [wʌz; wəz] ['ɔːlsoʊ]

I	have	been	able	to	observe	with	the	naked	eye	a	splash	that	was	also
我	有	到过	有能力的	到	观察	和	这	裸	眼睛	一个	溅	那	曾是	还

[ˌsaɪm(ə)l'teɪniəsli] ['foʊtəˌgræft] ,

simultaneously	photographed	,
同时地	拍摄	,

我亲眼观察到了水花飞溅的瞬间，同时这一瞬间也被拍摄了下来。

[ænd; ənd][hæv; həv] [meɪd] [ðə; ði] [ˌmemə'rændəm] " [kwaɪt]['regjələr] , " [ðoʊ] [ðə; ði] ['foʊtəgræf]

and	have	made	the	memorandum	"	quite	regular	,	"	though	the	photograph
和	有	制成	这	备忘录	"	相当	常规的	,	"	尽管	这	照片

['sʌbsɪkwəntli] [ʃoʊd] [ɪˌregjə'lærəti] .

subsequently	showed	irregularity	.
随后	显示	不规则	.

并已使备忘录"相当正规"，尽管随后的照片显示存在不规范之处。

[ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst] , [haʊ'evər] ,

It	must	,	however	,
它	必须	,	然而	,

然而，它必须

[biː; bi] [əb'zɜːrvd] [ðæt] [ðə; ði] ['æbsəluːt] ['dɑːrknəs] [ænd; ənd] ['ʌðər] [kən'dɪʃ(ə)nz] ['nesəseri] [fɔːr; fər]

be	observed	that	the	absolute	darkness	and	other	conditions	necessary	for
是	观察到	那	这	绝对	黑暗	和	其他	状况	必要的	为了

[fə'tɑːgrəfi] [ɑːr; ər][nɑːt] ['veri] ['feɪvərəbl] [fɔːr; fər][də'rekt]['vɪʒ(ə)n] .

photography	are	not	very	favourable	for	direct	vision	.
摄影	是	不是	非常	有利	为了	直接的	想象	.

需要注意的是，摄影所需的绝对黑暗环境和其他条件对于直接视觉来说并不十分有利。

[ænd; ənd] [naʊ] [maɪ] [teɪl] [ɪz][toʊld] ,

And	now	my	tale	is	told	,
和	现在	我的	故事	是	讲述	,

现在我的故事讲完了。

[ɔːr] ['ræðər] [æz; əz] [mʌtʃ] [ʌv; əv][ˌaɪ 'tiː][æz; əz][ðə; ði]['limits][ʌv; əv][ðə; ði] [taɪm] [ə'laʊd] [ˌem 'iː] [wɪl] [pər'mɪt]

or	rather	as	much	of	it	as	the	limits	of	the	time	allowed	me	will	permit
或者	相当	作为	很多	的	它	作为	这	限制	的	这	时间	允许	我	将要	允许

.

:
.

或者更确切地说，是在时间允许的范围内尽可能多地完成这项工作。

[aɪ] [θɪŋk] [juː; jʊ] [wɪl] [əˈgriː] [ðæt] [ðə; ði] [fəˈnɑːmɪnə] [ɑːr; ər] [ˈveri] [ˈbjuːtɪf(ə)l] , [ænd; ənd] [ðæt] [ðə; ði]

I	think	you	will	agree	that	the	phenomena	are	very	beautiful	,	and	that	the
我	思考	你	将要	同意	那	这	现象	是	非常	美丽的	,	和	那	这

[ˈsʌbdʒekt] ,

subject	,
主题	,

我想你会同意，这些现象非常美丽，而且这个主题本身也很美。

[ˈkɑːmənpleɪs] [ænd; ənd] [fəˈmɪliər] [ðoʊ] [ˌaɪ ˈtiː][ɪz] , [hæz; həz] [jet] [pruːvd] [ˈwɜːrði] [ʌv; əv][æn; ən]

commonplace	and	familiar	though	it	is	,	has	yet	proved	worthy	of	an
平凡	和	熟悉的	尽管	它	是	,	有	然而	已证实	值得	的	一个

[ˈaʊɚz] [əˈtenʃ(ə)n] .

hour's	attention	.
小时	注意力	.

虽然它很普通也很常见，但仍然值得花一个小时的时间来关注。

[ðə; ði] [end] .

THE	END	.
这	结尾	.

剧终。

[ˈritʃəd] [kleɪ] & [sʌnz] , [ˈlɪmɪtɪd] , [ˈlʌndən] & [ˈbʌŋgeɪ] .

Richard	Clay	&	Sons	,	Limited	,	London	&	Bungay	.
理查德	黏土	&	儿子们	,	有限的	,	伦敦	&	邦盖	.

Richard Clay & Sons, Limited，伦敦和邦盖。

[ˈfutnəuts] : [[wʌn]]

FOOTNOTES	:	[	1	]
脚注	:	[	1	]

脚注：[1]

[siː] [ˈwɝːðɪŋtən] [ɑːn][ðə; ði] " [spɑːnˈteɪniəs] [ˌsegmenˈteɪʃn] [ʌv; əv][ə; eɪ][ˈlɪkwɪd] [ˈænjʊləs] , "

See	Worthington	on	the	"	Spontaneous	Segmentation	of	a	Liquid	Annulus	,	"
看	沃辛顿	在	这	"	自发的	分割	的	一个	液体	环	,	"

[prəˈsiːdɪŋz] [ˈrɔɪəl] [səˈsaɪəti] ,

Proceedings	Royal	Society	,
诉讼程序	皇家	社会	,

参见 Worthington 关于"液体环的自发分割"的文章，《皇家学会会刊》，

[noʊ] . - , [piː] . - (-) . [[ˌtuːˈtuː]]

No	.	200	,	p	.	49	(	1879	)	.	[	2	]
不	.	-	,	p	.	-	(	-	)	.	[	2	]

第 200 号，第 49 页（1879 年）。[2]

[ˈriːdɝz] [huː] [wɪʃ] [ə; eɪ] [mɔːr] [ˈdiːteɪld; dɪˈteɪld] [əˈkaʊnt] [ʌv; əv][ə; eɪ] [ˈgreɪtər] [vəˈraɪəti][ʌv; əv] [ˈsplæʃiz]

Readers	who	wish	a	more	detailed	account	of	a	greater	variety	of	splashes
读者	WHO	希望	一个	更多的	详细的	帐户	的	一个	更大的	种类	的	水花

[ɑːr; ər] [rɪˈfɜːrd] [tuː; tə][ˈpepərz][baɪ][ðə; ði] [ˈɔːθər] .

are	referred	to	papers	by	the	author	.
是	指	到	文件	经过	这	作者	.

想要了解更多种类水花飞溅的详细描述的读者，可以参考作者的论文。

[prəˈsiːdɪŋz] [ˈrɔɪəl] [səˈsaɪəti] , [ˈvɑːl] .

Proceedings	Royal	Society	,	vol	.
诉讼程序	皇家	社会	,	卷	.

英国皇家学会会刊，第 1 卷

[ˌɛksˈɛksˈviː] .

xxv	.
25	.

二十五、

[piːˈpiː] . - [ænd; ənd] - (-) ; [ænd; ənd][ˈvɑːl] .
pp . 261 and 498 (1877) ; and vol .
pp . - 和 - (-) ; 和 卷 .

第 261 页和第 498 页（1877 年）；以及第 1 卷。

[ˌɛksˈɛksˈfɔːr] .
xxxiv .
34 .

34.

[piː] . - (-) . [[θriː]]
p . 217 (1882) . [3]
p . - (-) . [3]

第 217 页（1882 年）。[3]

[ˈfəutəgræfs] [əbˈteɪnd] [sɪns] [ðɪs] [wʌz; wəz] [ˈrɪt(ə)n] [ʃoʊ] [ðæt] [mʌtʃ] [meɪ] [ˈhæpən] [ˈæftər][ðə; ði]
Photographs obtained since this was written show that much may happen after the
照片 获得 自从 这 曾是 书面 展示 那 很多 可能 发生 后 这
[ˈsteɪdʒɪz] [hɪr] [treɪst] . [[fɔːr]]
stages here traced . [4]
阶段 这里 追踪 . [4]

自本文撰写以来获得的照片显示，在本文所述的阶段之后可能会发生很多事情。[4]

[ə; eɪ][ˈdiːteɪld; dɪˈteɪld] [əˈkaʊnt] [ʌv; əv][ðə; ði][ˈɑːptɪk(ə)l] , [məˈkænɪk(ə)l] , [ænd; ənd] [ɪˈlektrɪkl] [əˈreɪndʒmənts]
A detailed account of the optical , mechanical , and electrical arrangements
一个 详细的 帐户 的 这 光学的 , 机械的 , 和 电气 安排
[ɪmˈplɔɪd] , [ˈrɪt(ə)n] [baɪ][ˈmɪstər] . [koʊl] ,
employed , written by Mr . Cole ,
受雇 , 书面 经过 先生 . 油菜 ,

科尔先生撰写了一份关于所采用的光学、机械和电气装置的详细说明，

[wɪl] [biː; bi] [faʊnd] [ɪn] [ˈneɪtʃər] , [ˈvɑːl] .
will be found in Nature , vol .
将要 是 成立 在 自然 , 卷 .

将在《自然》杂志上找到，第 1 卷。

[aɪ] . , [piː] . - ([dʒʊˈlaɪ][faɪv] , -) . [[faɪv]]
i . , p . 222 (July 5 , 1894) . [5]
我 . , p . - (七月 5 , -) . [5]

i.，第 222 页（1894 年 7 月 5 日）。[5]

[ðə; ði] [blæk] [striːks] , [siːn] [ɪˈspeʃəli] [ɪn] [fɪgz] . - , - , [ænd; ənd] - ,
The black streaks , seen especially in Figs . 11 , 15 , and 16 ,
这 黑色的 连胜 , 已见 尤其 在 无花果 . - , - , 和 - ,

图 11、15 和 16 中尤其可以看到黑色条纹，

[ɑːr; ər] [duː] [tuː; tə][ˈpɑːrtɪk(ə)lz][ʌv; əv][læmp] - [blæk] [ˈkærid] [daʊn] [baɪ][ðə; ði][drɑːp][frʌm; frəm][ðə; ði]
are due to particles of lamp - black carried down by the drop from the
是 到期的 到 颗粒 的 灯 - 黑色的 携带 向下 经过 这 降低 从 这
[ˈsɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði] [smoʊkt] [wɑːtʃ] - [glæs] [ɑːn] [wɪtʃ] [ˌaɪ ˈtiː] [ˈrestɪd] . [[sɪks]]
surface of the smoked watch - glass on which it rested . [6]
表面 的 这 熏制 手表 - 玻璃 在 哪个 它 休息 . [6]

这是由于液滴从其所放置的烟熏表面玻璃表面带下的灯黑颗粒造成的。[6]

[θriː] [ʌv; əv] [ðiːz] [ˈfəutəgræfs] , [vɪz] .
Three of these photographs , viz .
三 的 这些 照片 , 即 .

其中三张照片，即：

[ˌɛnˌoʊˈɛs] .
Nos .
编号 .

编号

- , - , [ænd; ənd] - , [ɑːr; ər] [ˌriːprəˈdjuːst] [fʊl] [saɪz] , [æz; əz][ə; eɪ] [ˈfrʌntɪspiːs] , [baɪ][ə; eɪ]

11	,	12	,	and	17	,	are	reproduced	full	size	,	as	a	frontispiece	,	by	a
-	,	-	,	和	-	,	是	复制品	满的	尺寸	,	作为	一个	卷首插图	,	经过	一个

[ˌfoʊtəˈgræfɪk] [ˈprɑːses] ,

photographic	process	,
摄影	过程	,

第11、12和17页以全尺寸复制，作为卷首插图，采用摄影工艺制作。

[tuː; tə][ɪˈneɪb(ə)l][ðə; ði] [ˈriːdər] [tuː; tə][fɔːrm][ə; eɪ] [mɔːr] [kəˈrekt] [aɪˈdiːə][ðæn; ðən][kæn; kən][biː; bi]

to	enable	the	reader	to	form	a	more	correct	idea	than	can	be
到	使能够	这	读者	到	形式	一个	更多的	正确的	主意	比	能	是

[ˈgæðərd] [frʌm; frəm][ðə; ði] [ɪnˈgreɪvɪŋ] ,

gathered	from	the	engravings	,
聚集	从	这	雕刻	,

使读者能够形成比从版画中更准确的概念，

[ʌv; əv][ðə; ði] [əˈmaʊnt] [ʌv; əv]['diːteɪl] ['æktʃuəli] [əb'teɪnd] , [ðoʊ] [ˈiːv(ə)n][ɪn] [ðiːz] [ˌriːprəˈdʌkʃənz]

of	the	amount	of	detail	actually	obtained	,	though	even	in	these	reproductions
的	这	数量	的	细节	实际上	获得	,	尽管	甚至	在	这些	复制品

[mʌtʃ] [ɪz] [ɪnˈevɪtəbli] [lɔːst] .

much	is	inevitably	lost	.
很多	是	不可避免地	丢失的	.

尽管实际获得的细节量有限，但即使在这些复制品中，也难免会丢失很多细节。

[ðə; ði] [ˈroʊmæns] [ʌv; əv] [ˈsaɪəns] .

THE	ROMANCE	OF	SCIENCE	.
这	浪漫	的	科学	.

科学的浪漫史。

[smɔːl] [poʊst] 8vo .

Small	post	8vo	.
小的	邮政	8vo	.

小号 8vo。

['ɪləstreɪtɪd] .

Illustrated	.
插图	.

插图。

[klɔːθ] ['bɔrdz] .

Cloth	boards	.
布	板	.

布板。

[es] . [diː] .

s	.	d	.
s	.	d	.

标清

[koʊl] ; [ænd; ənd] [wʌt] [wiː; wi][get][frʌm; frəm][ˌaɪ 'tiː] .

Coal	;	and	What	We	get	from	It	.
煤炭	;	和	什么	我们	得到	从	它	.

煤炭；以及我们从中获得什么。

[baɪ] [prəˈfesər] ['ræfeɪəl] ['mɛlˌdoʊlə] , [ef] . [ɑːr] . [es] . , [ef] . [aɪ] . [siː] . [ˌtuːˈtuː][sɪks]

By	Professor	Raphael	Meldola	,	F	.	R	.	S	.	,	F	.	I	.	C	.	2	6
经过	教授	拉斐尔	梅尔多拉	,	F	.	拉	.	S	.	,	F	.	我	.	C	.	2	6

作者：拉斐尔·梅尔多拉教授，FRS，FIC 2 6

['kʌlər] ['meʒərmənt] [ænd; ənd]['mɪkstʃər] .

Colour	Measurement	and	Mixture	.
颜色	测量	和	混合物	.

颜色测量与混合。

[baɪ] ['kæptɪn] ['dʌbljuː] . [diː]['dʌbljuː] . ['æbni] , [siː] . [biː] . , [ɑːr] . [iː] . , [ef] . [ɑːr] . [es] . [ˌtuː'tuː][sɪks]

By	Captain	W	.	De	W	.	Abney	,	C	.	B	.	,	R	.	E	.	,	F	.	R	.	S	.	2	6
经过	队长	W	.	德	W	.	阿布尼	,	C	.	B	.	,	拉	.	E	.	,	F	.	拉	.	S	.	2	6

作者：W. De W. Abney 上尉，CB，RE，FRS 2 6

[dɪ'ziːzɪz] [ʌv; əv][plænts] .

Diseases	of	Plants	.
疾病	的	植物	.

植物病害。

[baɪ][eɪtʃ] . ['mɑːrʃl] [wɔːrd] , [em] . [ə; eɪ] . , [ef] . [ɑːr] . [es] . , [ef] . [el] . [es] . [ˌtuː'tuː][sɪks]

By	H	.	Marshall	Ward	,	M	.	A	.	,	F	.	R	.	S	.	,	F	.	L	.	S	.	2	6
经过	H	.	马歇尔	沃德	,	M	.	一个	.	,	F	.	拉	.	S	.	,	F	.	L	.	S	.	2	6

作者：H. Marshall Ward，文学硕士，英国皇家学会会员，佛罗里达州土地学会会员 2 6

['aʊər; ɑːr]['siːkrət] [frendz] [ænd; ənd][foʊz] .

Our	Secret	Friends	and	Foes	.
我们的	秘密	朋友们	和	敌人	.

我们秘密的朋友和敌人。

[baɪ]['pəːsi]['færədeɪ] ['fræŋkländ] , [ˌpiː 'eɪtʃ] . [diː] . , [biː] . [ˌɛs'siː] . ([lɑːnd] .) , [ef] . [ɑːr] . [es] . ['sekənd]

By	Percy	Faraday	Frankland	,	Ph	.	D	.	,	B	.	Sc	.	(	Lond	.	)	,	F	.	R	.	S	.	Second
经过	珀西	法拉第	弗兰克兰	,	菲尔	.	D	.	,	B	.	Sc	.	(	伦敦	.	)	,	F	.	拉	.	S	.	第二

[ɪ'dɪʃn] , [rɪ'vaɪzd] [ænd; ənd] [ɪn'lɑːrdʒd] [θriː] -

Edition	,	revised	and	enlarged	3	0
版	,	修改	和	放大	3	-

珀西·法拉第·弗兰克兰博士、理学士（伦敦大学）、英国皇家学会会员著，第二版，修订扩充版，30

[soʊp] ['bʌblz] [ænd; ənd][ðə; ðɪ] ['fɔːrsɪz] [wɪtʃ] [moʊld] [ðem; ðəm] .

Soap	Bubbles	and	the	Forces	which	Mould	Them	.
肥皂	气泡	和	这	部队	哪个	模具	他们	.

肥皂泡及其形成的力量。

[baɪ][siː] . [viː] . [bɔɪz] , [ə; eɪ] . [ɑːr] . [es] . [em] . , [ef] . [ɑːr] . [es] . [ˌtuː'tuː][sɪks]

By	C	.	V	.	Boys	,	A	.	R	.	S	.	M	.	,	F	.	R	.	S	.	2	6
经过	C	.	V	.	男孩们	,	一个	.	拉	.	S	.	M	.	,	F	.	拉	.	S	.	2	6

作者：CV Boys、ARSM、FRS 2 6

['spɪnɪŋ] [tɑːps] .

Spinning	Tops	.
旋转	最高额	.

旋转陀螺。

[baɪ] [prə'fesər] [dʒeɪ] . ['peri] , [em] . [iː] . , [diː] . [ˌɛs'siː] , [ef] . [ɑːr] . [es] . [ˌtuː'tuː][sɪks]

By	Professor	J	.	Perry	,	M	.	E	.	,	D	.	Sc	,	F	.	R	.	S	.	2	6
经过	教授	J	.	佩里	,	M	.	E	.	,	D	.	Sc	,	F	.	拉	.	S	.	2	6

作者：J. Perry教授，机械工程硕士、理学博士、英国皇家学会会员 2 6

[ðə; ðɪ][bɜːrθ][ænd; ənd] [groʊθ] [ʌv; əv] [wɜːrld] .

The	Birth	and	Growth	of	Worlds	.
这	出生	和	生长	的	世界	.

世界的诞生与发展。

[baɪ] [prə'fesər] [griːn] , [em] . [ə; eɪ] . , [ef] . [ɑːr] . [es] . [ˌtuː'tuː][sɪks]

By	Professor	Green	,	M	.	A	.	,	F	.	R	.	S	.	2	6
经过	教授	绿色的	,	M	.	一个	.	,	F	.	拉	.	S	.	2	6

格林教授，文学硕士，英国皇家学会会员 2 6

[ðə; ðɪ] ['meɪkɪŋ] [ʌv; əv] ['flaʊərz] .

The	Making	of	Flowers	.
这	制作	的	花朵	.

花卉的制作。

[baɪ][ðə; ði] [rev] . [prə'fesər] [dʒɔ:rdʒ] ['hɛnzloʊ] , [em] . [ə; eɪ] . , [ef] . [el] . [es] . , [ef] . [dʒi:] . [es] . [ˌtu:'tu:]

By	the	Rev	.	Professor	George	Henslow	,	M	.	A	.	,	F	.	L	.	S	.	,	F	.	G	.	S	.	2
经过	这	牧师	.	教授	乔治	亨斯洛	,	M	.	一个	.	,	F	.	L	.	S	.	,	F	.	G	.	S	.	2

[sɪks]

6
6

乔治·亨斯洛牧师教授，文学硕士、英国皇家学会院士、英国皇家学会院士 2 6

[ðə; ði] ['stɔ:ri] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['tɪndər] - [bɑ:ks] .

The	Story	of	a	Tinder	-	Box	.
这	故事	的	一个	Tinder	-	盒子	.

火绒盒的故事。

[baɪ][ðə; ði] [leɪt] [si:] . - ['taɪdi] , [em] . [bi:] . , [em] . [es] . , [ef] . [si:] . [es] . [ˌtu:'tu:] -

By	the	late	C	.	Meymott	Tidy	,	M	.	B	.	,	M	.	S	.	,	F	.	C	.	S	.	2	0
经过	这	晚的	C	.	-	整齐的	,	M	.	B	.	,	M	.	S	.	,	F	.	C	.	S	.	2	-

已故的C. Meymott Tidy，医学学士、理学硕士、英国皇家学会会员 20

[taɪm] [ænd; ənd] [taɪd] : [ə; eɪ] ['roʊmæns] [ʌv; əv][ðə; ði] [mu:n] .

Time	and	Tide	:	a	Romance	of	the	Moon	.
时间	和	潮	:	一个	浪漫	的	这	月亮	.

时间与潮汐：月亮的浪漫故事。

[baɪ][sɜ:r]['rɑ:bərt][es] . [bɔ:l] , [ef] . [ɑ:r] . [es] . [θɜ:rd] [ɪ'dɪʃn] [rɪ'vaɪzd] [ˌtu:'tu:][sɪks]

By	Sir	Robert	S	.	Ball	,	F	.	R	.	S	.	Third	Edition	revised	2	6
经过	先生	罗伯特	S	.	球	,	F	.	拉	.	S	.	第三	版	修改	2	6

罗伯特·S·鲍尔爵士著，FRS，第三版修订版2.6

[prbli'keiʃnz]

PUBLICATIONS
出版物

出版物

[ʌv; əv][ðə; ði]

OF	THE
的	这

的

[sə'saɪəti][fɔ:r; fər] [prə'moʊtɪŋ] ['krɪstʃən] ['nɑ:lɪdʒ] .

Society	for	Promoting	Christian	Knowledge	.
社会	为了	推广	基督教	知识	.

基督教知识促进会。

[prbli'keiʃnz]

PUBLICATIONS
出版物

出版物

[ʌv; əv]

OF
的

的

[sə'saɪəti][fɔ:r; fər] [prə'moʊtɪŋ] ['krɪstʃən] ['nɑ:lɪdʒ] .

Society	for	Promoting	Christian	Knowledge	.
社会	为了	推广	基督教	知识	.

基督教知识促进会。

['ɜ:rli] ['brɪt(ə)n] .

Early	Britain	.
早期的	英国	.

早期英国。

[ðɪs] [ɪz][ə; eɪ] ['sɪriːz] [ʌv; əv] [bʊks] [wɪtʃ] [hæz; həz][fɔːr; fər][ɪts][eɪm][ðə; ði][ˌpriːz(ə)n'teɪʃ(ə)n][ʌv; əv]

This	is	a	Series	of	books	which	has	for	its	aim	the	presentation	of
这	是	一个	系列	的	图书	哪个	有	为了	它是	目的	这	推介会	的

这是一套旨在呈现以下内容的丛书：

['ɜːrli] ['brɪt(ə)n][æt; ət] [greɪt] [hɪ'stɔːrɪk] [pɪrɪədz] .

Early	Britain	at	great	Historic	Periods	.
早期的	英国	在	伟大的	历史性	时期	.

英国早期历史时期。

['æŋgloʊ] - ['sæksn]['brɪt(ə)n] .

Anglo	-	Saxon	Britain	.
盎格鲁	-	撒克逊	英国	.

盎格鲁-撒克逊英国。

[baɪ][ðə; ði] [leɪt] [grænt] ['ælən] .

By	the	late	Grant	Allen	.
经过	这	晚的	授予	艾伦	.

作者：已故的格兰特·艾伦。

[wɪð; wɪθ][mæp] .

With	Map	.
和	地图	.

附地图。

[ˌɛfˌsiːˌeɪ'piː] . 8vo .

Fcap	.	8vo	.
FCAP	.	8vo	.

Fcap. 8vo。

[klɔːθ] ['bɔrdz] , 2s .

Cloth	boards	,	2s	.
布	板	,	2s	.

布板，2 先令。

6d .

6d	.
6d	.

6d.

['keltɪk] ['brɪt(ə)n] .

Celtic	Britain	.
凯尔特人	英国	.

凯尔特不列颠。

[baɪ] [prə'fesər] ['riːs] .

By	Professor	Rhys	.
经过	教授	里斯	.

作者：里斯教授

[wɪð; wɪθ] [tuː] [mæps] .

With	two	Maps	.
和	二	地图	.

包含两张地图。

[ˌɛfˌsiːˌeɪ'piː] . 8vo .

Fcap	.	8vo	.
FCAP	.	8vo	.

Fcap. 8vo。

[klɔːθ] ['bɔrdz] , 3s .

Cloth	boards	,	3s	.
布	板	,	3s	.

布板，3先令。

['nɔ:rmən] ['brɪt(ə)n] .
Norman **Britain** **.**
诺曼 英国 .

诺曼英国。

[baɪ][ðə; ði] [rev] . ['dʌblju:] . [hʌnt] .
By **the** **Rev** **.** **W** **.** **Hunt** **.**
经过 这 牧师 . W . 打猎 .

作者：W·亨特牧师

[wɪð; wɪθ][mæp] .
With **Map** **.**
和 地图 .

附地图。

[ˌɛfˌsi:ˌeɪ'pi:] . 8vo .
Fcap **.** **8vo** **.**
FCAP . 8vo .

Fcap. 8vo。

[klɔ:θ] ['bɔrdz] , 2s .
Cloth **boards** **,** **2s** **.**
布 板 , 2s .

布板，2 先令。

6d .
6d **.**
6d .

6d.

[poʊst] - ['nɔ:rmən] ['brɪt(ə)n] .
Post **-** **Norman** **Britain** **.**
邮政 - 诺曼 英国 .

后诺曼时代的英国。

[baɪ] ['henri] [dʒi:] . ['hju:lɪt] .
By **Henry** **G** **.** **Hewlett** **.**
经过 亨利 G . 休利特 .

作者：亨利·G·休利特。

[ˌɛfˌsi:ˌeɪ'pi:] . 8vo .
Fcap **.** **8vo** **.**
FCAP . 8vo .

Fcap. 8vo。

[klɔ:θ] ['bɔrdz] , 3s .
Cloth **boards** **,** **3s** **.**
布 板 , 3s .

布板，3先令。

['roʊmən]['brɪt(ə)n] .
Roman **Britain** **.**
罗马 英国 .

罗马不列颠。

[baɪ][ðə; ði] [rev] . ['edwərd] ['koʊnˌbi:r] .
By **the** **Rev** **.** **Edward** **Conybeare** **.**
经过 这 牧师 . 爱德华 康尼比尔 .

由爱德华·康尼比尔牧师撰写。

[wɪð; wɪθ][mæp] .
With **Map** **.**
和 地图 .

附地图。

[ˌɛfˌsiːˌeɪˈpiː] . 8vo .
Fcap . 8vo .
FCAP . 8vo .

Fcap. 8vo。

3s .
3s .
3s .

3秒。

6d .
6d .
6d .

6d.

['roʊmən] [roʊdz] [ɪn]['brɪt(ə)n] .
Roman Roads in Britain .
罗马 道路 在 英国 .

英国的罗马道路。

[baɪ] ['tɔməs] ['kɑdrɪŋtən] , [em] . [ɪnst] .
By Thomas Codrington , M . Inst .
经过 托马斯 科德林顿 , M . 研究所 .

作者：托马斯·科德林顿，M.Inst.

[siː] . [iː] . , [ef] . [dʒiː] . [es] .
C . E . , F . G . S .
C . E . , F . G . S .

CE、FGS

[wɪð; wɪθ] ['sevrəl] [mæps] .
With several Maps .
和 一些 地图 .

包含多张地图。

[ˌɛfˌsiːˌeɪˈpiː] . 8vo .
Fcap . 8vo .
FCAP . 8vo .

Fcap. 8vo。

[klɔːθ] ['bɔrdz] , 5s .
Cloth boards , 5s .
布 板 , 5s .

布板，5先令。

[ðə; ði] ['hiːðn] [wɜːrld] [ænd; ənd][ˌes 'tiː] . [pɔːl] .
THE HEATHEN WORLD AND ST . PAUL .
这 异教徒 世界 和 英石 . 保罗 .

异教世界与圣保罗。

[ðɪs] ['sɪriːz] [ɪz] [ɪn'tendɪd] [tuː; tə] [θroʊ] [laɪt] [ə'pɑːn][ðə; ði] ['raɪtɪŋz] [ænd; ənd] ['leɪbər] [ʌv; əv]
This Series is intended to throw light upon the Writings and Labours of
这 系列 是 故意的 到 扔 光 之上 这 著作 和 劳动 的

本系列旨在阐明……的著作和工作。

[ðə; ði] [ə'pɑːsl] [ʌv; əv][ðə; ði]['dʒentailz] .
the Apostle of the Gentiles .
这 使徒 的 这 外邦人 .

外邦人的使徒。

[ˌɛfˌsiːˌeɪˈpiː] . 8vo , [klɔːθ] ['bɔrdz] , 2s .
Fcap . 8vo , cloth boards , 2s .
FCAP . 8vo , 布 板 , 2s .

Fcap. 8vo，布面纸板，2s。

[iːtʃ] .
each .
每个 .

每个。

[ˌes ˈtiː] . [pɔːl] [ɪn] [dəˈmæskəs] [ænd; ənd] [əˈreɪbiə] .
St . **Paul** **in** **Damascus** **and** **Arabia** .
英石 . 保罗 在 大马士革 和 阿拉伯 .

圣保罗在大马士革和阿拉伯。

[baɪ] [ðə; ði] [leɪt] [rev] . [dʒɔːrdʒ] ['rɔːlinsn] , [em] . [ə; eɪ] . , ['kænən] [ʌv; əv] ['kæntərˌberi] .
By **the** **late** **Rev** . **George** **Rawlinson** , **M** . **A** . , **Canon** **of** **Canterbury** .
经过 这 晚的 牧师 . 乔治 罗林森 , M . 一个 . , 佳能 的 坎特伯雷 .

已故坎特伯雷教士乔治·罗林森牧师（文学硕士）著。

[wɪð; wɪθ] [mæp] .
With **Map** .
和 地图 .

附地图。

[ˌes ˈtiː] . [pɔːl] [æt; ət] [roʊm] .
St . **Paul** **at** **Rome** .
英石 . 保罗 在 罗马 .

圣保罗在罗马。

[baɪ] [ðə; ði] ['veri] [rev] . [tʃɑːrlz] ['mɛrɪˌveɪl] , [diː] . [diː] . , [diː] . [siː] . [el] . , [diːn] [ʌv; əv] ['iːli] .
By **the** **Very** **Rev** . **Charles** **Merivale** , **D** . **D** . , **D** . **C** . **L** . , **Dean** **of** **Ely** .
经过 这 非常 牧师 . 查尔斯 梅里韦尔 , D . D . , D . C . L . , 院长 的 伊利 .

由伊利教长查尔斯·梅里韦尔神父（神学博士、法学博士）撰写。

[wɪð; wɪθ] [mæp] .
With **Map** .
和 地图 .

附地图。

[ˌes ˈtiː] . [pɔːl] [ɪn] ['eɪʒə; 'eɪʃə] ['maɪnər] [ænd; ənd] [æt; ət] [ðə; ði] ['sɪriən] ['ænti‚ɑːk] .
St . **Paul** **in** **Asia** **Minor** **and** **at** **the** **Syrian** **Antioch** .
英石 . 保罗 在 亚洲 次要的 和 在 这 叙利亚 安提阿 .

圣保罗在小亚细亚和叙利亚的安提阿。

[baɪ] [ðə; ði] [leɪt] [rev] . [iː] . [eɪtʃ] . ['plʌmtri] , [diː] . [diː] . [wɪð; wɪθ] [mæp] .
By **the** **late** **Rev** . **E** . **H** . **Plumptre** , **D** . **D** . **With** **Map** .
经过 这 晚的 牧师 . E . H . 普伦普特 , D . D . 和 地图 .

已故牧师 EH Plumptre，神学博士，附地图。

['eɪnʃənt] ['hɪstri; 'hɪstəri] [frʌm; frəm] [ðə; ði] ['mɔnjumənts]
ANCIENT **HISTORY** **FROM** **THE** **MONUMENTS**
古老的 历史 从 这 纪念碑

从古迹中看古代历史

[ðɪs] ['sɪriːz] [ʌv; əv] [bʊks] [ɪz] ['tʃiːfli] [ɪn'tendɪd] [tuː; tə] ['ɪləstreɪt] [ðə; ði] ['seɪkrɪd]
This **Series** **of** **Books** **is** **chiefly** **intended** **to** **illustrate** **the** **Sacred**
这 系列 的 图书 是 主要 故意的 到 阐明 这 神圣

本系列丛书的主要目的是阐释神圣的事物。

['skrɪptʃər] [baɪ] [ðə; ði] [rɪ'zʌlts] [ʌv; əv] ['riːs(ə)nt] [ˌmɑːnju'ment(ə)l] [rɪ'sɜːrtʃɪz] [ɪn] [ðə; ði] [iːst] .
Scriptures **by** **the** **results** **of** **recent** **Monumental** **Researches** **in** **the** **East** .
经文 经过 这 结果 的 最近的 宏伟的 研究 在 这 东方 .

根据近期东方古迹研究成果整理的经文。

[ˌɛfˌsiːˌeɪ'piː] . 8vo , [klɔːθ] ['bɔrdz] , 2s .
Fcap . **8vo** , **cloth** **boards** , **2s** .
FCAP . 8vo , 布 板 , 2s .

Fcap. 8vo，布面纸板，2s。

[iːtʃ] .
each .
每个 .

每个。

[əˈsɪrɪə] , [frʌm; frəm][ðə; ðɪ] [ˈɜːrlɪɪst] [taɪmz] [tuː; tə][ðə; ðɪ] [fɔːl] [ʌv; əv] [ˈnɪnəvə] .
Assyria , **from** **the** **Earliest** **Times** **to** **the** **Fall** **of** **Nineveh** .
亚述 , 从 这 最早 《时代周刊》 到 这 落下 的 尼尼微 .

亚述，从远古时期到尼尼微陷落。

[baɪ][ðə; ðɪ] [leɪt] [dʒɔːrdʒ] [smɪθ] , [ʌv; əv][ðə; ðɪ] [ˈbrɪtɪʃ] [mjuˈziːəm] .
By **the** **late** **George** **Smith** , **of** **the** **British** **Museum** .
经过 这 晚的 乔治 史密斯 , 的 这 英国 博物馆 .

由已故的英国博物馆馆长乔治·史密斯设计。

[nuː] [ænd; ənd] [rɪˈvaɪzd] [ɪˈdɪʃn] [baɪ][ðə; ðɪ] [rev] . [prəˈfesər] [ə; eɪ] . [eɪtʃ] . [seɪs] .
New **and** **Revised** **Edition** **by** **the** **Rev** . **Professor** **A** . **H** . **Sayce** .
新的 和 修改 版 经过 这 牧师 . 教授 一个 . H . 赛斯 .

由A.H. Sayce牧师教授全新修订版。

[ˈsaɪnɪˌaɪ] , [frʌm; frəm][ðə; ðɪ] [fɔːrθ] [iˈdʒɪpʃn] [ˈdaɪnəsti] [tuː; tə][ðə; ðɪ][ˈprez(ə)nt] [deɪ] .
Sinai , **from** **the** **Fourth** **Egyptian** **Dynasty** **to** **the** **Present** **Day** .
西奈山 , 从 这 第四 埃及人 王朝 到 这 展示 天 .

西奈半岛，从埃及第四王朝至今。

[baɪ][ðə; ðɪ] [leɪt] [ˈhenri] [es] . [ˈpɑːmər] , [ˈmeɪdʒər][ɑːr] . [iː] . , [ef] . [ɑːr] . [ə; eɪ] . [es] . [wɪð; wɪθ][mæp] .
By **the** **late** **Henry** **S** . **Palmer** , **Major** **R** . **E** . , **F** . **R** . **A** . **S** . **With** **Map** .
经过 这 晚的 亨利 S . 帕尔默 , 主要的 拉 . E . , F . 拉 . 一个 . S . 和 地图 .

已故亨利·S·帕尔默少校，皇家工程兵，皇家学会会员，附地图。

[ə; eɪ] [nuː] [ɪˈdɪʃn] , [rɪˈvaɪzd] [θruːˈaʊt] .
A **New** **Edition** , **revised** **throughout** .
一个 新的 版 , 修改 自始至终 .

新版，全面修订。

[baɪ][ðə; ðɪ] [rev] . [prəˈfesər] [ə; eɪ] . [eɪtʃ] . [seɪs] .
By **the** **Rev** . **Professor** **A** . **H** . **Sayce** .
经过 这 牧师 . 教授 一个 . H . 赛斯 .

作者：AH Sayce 牧师教授

[ˌbæbiˈləunjə] ([ðə; ðɪ]['hɪstri; 'hɪstəri][ʌv; əv]) .
Babylonia (**The** **History** **of**) .
巴比伦尼亚 (这 历史 的) .

巴比伦尼亚（历史）。

[baɪ][ðə; ðɪ] [leɪt] [dʒɔːrdʒ] [smɪθ] .
By **the** **late** **George** **Smith** .
经过 这 晚的 乔治 史密斯 .

作者：已故的乔治·史密斯。

[ˈedɪtɪd] [baɪ][ðə; ðɪ] [rev] . [prəˈfesər] [ə; eɪ] . [eɪtʃ] . [seɪs] .
Edited **by** **the** **Rev** . **Professor** **A** . **H** . **Sayce** .
编辑 经过 这 牧师 . 教授 一个 . H . 赛斯 .

由A.H. Sayce牧师教授编辑。

[ˈpəːʃə] , [frʌm; frəm][ðə; ðɪ] [ˈɜːrlɪɪst] [ˈpɪrɪəd] [tuː; tə][ðə; ðɪ][ˈærəb][ˈkɑːŋkwest] .
Persia , **from** **the** **Earliest** **Period** **to** **the** **Arab** **Conquest** .
波斯 , 从 这 最早 时期 到 这 阿拉伯 征服 .

波斯，从远古时期到阿拉伯征服时期。

[baɪ][ðə; ðɪ] [leɪt] [ˈdʌbljuː] . [es] . [ˈdʌbljuː] . [vɔks] , [em] . [ə; eɪ] . , [ef] . [ɑːr] . [es] . [ə; eɪ] [nuː] [ɪˈdɪʃn] .
By **the** **late** **W** . **S** . **W** . **Vaux** , **M** . **A** . , **F** . **R** . **S** . **A** **New** **Edition** .
经过 这 晚的 W . S . W . 沃克斯 , M . 一个 . , F . 拉 . S . 一个 新的 版 .

已故 WSW Vaux，MA，FRS 著，新版。

[rɪ'vaɪzd] [baɪ][ðə; ði] [rev] . [prə'fesər] [ə; eɪ] . [eɪtʃ] . [seɪs] .
Revised by the Rev . Professor A . H . Sayce .
修改 经过 这 牧师 . 教授 一个 . H . 赛斯 .

由A.H. Sayce牧师教授修订。

[bʊks] [baɪ][ðə; ði] ['ɔːθər] [ʌv; əv]
BOOKS BY THE AUTHOR OF
图书 经过 这 作者 的

作者的其他作品

" [ðə; ði] ['krɔniklz] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ʃøːnbɛrg] - ['kɑːtə] ['fæməli] . "
" The Chronicles of the Schönberg - Cotta Family . "
" 这 编年史 的 这 勋伯格 - 科塔 家庭 . "

《勋伯格-科塔家族编年史》。

" [baɪ][ðə; ði] ['mɪstəri] [ʌv; əv] [ðaɪ] ['hoʊli] [ˌɪnkɑːr'neɪʃn] .
" By the Mystery of Thy Holy Incarnation .
" 经过 这 神秘 的 你的 圣 化身 .

"藉由祢神圣化身的奥秘。"

" [poʊst] 8vo .
" Post 8vo .
" 邮政 8vo .

"Post 8vo。

[klɔːθ] ['bɔrdz] , 1s .
Cloth boards , 1s .
布 板 , 1s .

布板，1先令。

" [baɪ] [ðaɪ] [krɔːs] [ænd; ənd] ['pæʃ(ə)n] .
" By Thy Cross and Passion .
" 经过 你的 叉 和 热情 .

因你的十字架和苦难。

" [θɔːts] [ɑːn][ðə; ði][wɜːrdz]['spoʊkən][ə'raʊnd][ænd; ənd][ɑːn][ðə; ði] [krɔːs] .
" Thoughts on the words spoken around and on the Cross .
" 想法 在 这 字 说 大约 和 在 这 叉 .

"关于十字架周围和十字架上所说的话的思考。

[poʊst] 8vo .
Post 8vo .
邮政 8vo .

8vo 后。

[klɔːθ] ['bɔrdz] , 1s .
Cloth boards , 1s .
布 板 , 1s .

布板，1先令。

" [baɪ] [ðaɪ] ['glɔːriəs] [ˌrezə'rekʃ(ə)n] [ænd; ənd] [ə'senʃn] .
" By Thy Glorious Resurrection and Ascension .
" 经过 你的 辉煌 复活 和 升天 .

因祢荣耀的复活和升天。

" ['iːstər] [θɔːts] .
" Easter Thoughts .
" 复活节 想法 .

复活节感想。

[poʊst] 8vo .
Post 8vo .
邮政 8vo .

8vo 后。

[klɔːθ] ['bɔrdz] , 1s .
Cloth **boards** **,** **1s** **.**
布 板 , 1s .

布板，1先令。

" [baɪ][ðə; ði] ['kʌmɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði]['hoʊli] [goʊst] .
" **By** **the** **Coming** **of** **the** **Holy** **Ghost** **.**
" 经过 这 未来 的 这 圣 鬼 .

“藉着圣灵的降临。”

" [θɔːts] [fɔːr; fər] ['wɪtsntaɪd] .
" **Thoughts** **for** **Whitsuntide** **.**
" 想法 为了 圣灵降临节 .

圣灵降临节的感想。

[poʊst] 8vo .
Post **8vo** **.**
邮政 8vo .

8vo 后。

[klɔːθ] ['bɔrdz] , 1s .
Cloth **boards** **,** **1s** **.**
布 板 , 1s .

布板，1先令。

[ðə; ði] [truː] [vaɪn] .
The **True** **Vine** **.**
这 真的 藤 .

真葡萄树。

[poʊst] 8vo .
Post **8vo** **.**
邮政 8vo .

8vo 后。

[klɔːθ] ['bɔrdz] , 1s .
Cloth **boards** **,** **1s** **.**
布 板 , 1s .

布板，1先令。

[ðə; ði] [greɪt] [prer] [ʌv; əv] ['krɪsndəm] .
The **Great** **Prayer** **of** **Christendom** **.**
这 伟大的 祷告 的 基督教世界 .

基督教的伟大祈祷。

[poʊst] 8vo .
Post **8vo** **.**
邮政 8vo .

8vo 后。

[klɔːθ] ['bɔrdz] , 1s .
Cloth **boards** **,** **1s** **.**
布 板 , 1s .

布板，1先令。

[æn; ən][oʊld]['stɔːri][ʌv; əv] ['beθlihem] .
An **Old** **Story** **of** **Bethlehem** **.**
一个 老的 故事 的 伯利恒 .

伯利恒的古老故事。

[wʌn] [lɪŋk][ɪn][ðə; ði] [greɪt] ['pedɪgriː] .
One **link** **in** **the** **great** **Pedigree** **.**
一 关联 在 这 伟大的 谱系 .

伟大血统中的一个环节。

[ˌɛfˌsiːˌeɪˈpiː] .
Fcap .
FCAP .

Fcap。

4to , [wɪð; wɪθ][sɪks] [pleɪts] ['bjuːtɪfli] ['prɪntɪd] [ɪn] ['kʌlərz] .
4to , with six plates beautifully printed in colours .
4to , 和 六 盘子 非常漂亮 打印 在 颜色 .

四开本，内含六幅精美彩色印刷的插图。

[klɔːθ] ['bɔrdz] , 2s .
Cloth boards , 2s .
布 板 , 2s .

布板，2 先令。

[θriː] ['mɑːtəz] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˌnaɪn'tiːnθ] ['sentʃəri] .
Three Martyrs of the Nineteenth Century .
三 殉道者 的 这 第十九 世纪 .

十九世纪的三位殉道者。

['stʌdiz] [frʌm; frəm][ðə; ði][laɪvz; lɪvz][ʌv; əv] ['lɪvɪŋstən] , ['gɔːrdn] , [ænd; ənd] ['pætɪsən] .
Studies from the Lives of Livingstone , Gordon , and Patteson .
研究 从 这 生活 的 利文斯顿 , 戈登 , 和 帕特森 .

利文斯顿、戈登和帕特森传记研究。

[kraʊn] 8vo .
Crown 8vo .
王冠 8vo .

皇冠8开。

[klɔːθ] ['bɔrdz] , 2s .
Cloth boards , 2s .
布 板 , 2s .

布板，2 先令。

6d .
6d .
6d .

6d.

['mɑːtəz] [ænd; ənd] [seɪnts] [ʌv; əv][ðə; ði][fɜːrst] [twelv] ['sentʃəriz] .
Martyrs and Saints of the First Twelve Centuries .
殉道者 和 圣徒队 的 这 第一的 十二 几个世纪 .

前十二世纪的殉道者和圣人。

['stʌdiz] [frʌm; frəm][ðə; ði][laɪvz; lɪvz][ʌv; əv][ðə; ði] [blæk] - ['letər] [seɪnts] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ɪŋglɪʃ] ['kælɪndər] .
Studies from the Lives of the Black - letter Saints of the English Calendar .
研究 从 这 生活 的 这 黑色的 - 信 圣徒队 的 这 英语 日历 .

英文历中黑体字圣徒传记研究。

[kraʊn] 8vo .
Crown 8vo .
王冠 8vo .

皇冠8开。

[klɔːθ] ['bɔrdz] , 3s .
Cloth boards , 3s .
布 板 , 3s .

布板，3先令。

6d .
6d .
6d .

6d.

[ə'genst] [ðə; ði] [striːm] .
Against **the** **Stream** **.**
反对 这 溪流 .

逆流而上。

[ðə; ði] ['stɔːri] [ʌv; əv][æn; ən][hə'roʊɪk][eɪdʒ][ɪn] ['ɪŋglənd] .
The **Story** **of** **an** **Heroic** **Age** **in** **England** **.**
这 故事 的 一个 英勇 年龄 在 英格兰 .

英格兰英雄时代的故事。

[wɪð; wɪθ] [eɪt] [peɪdʒ] ['wʊdkʌt] .
With **eight** **page** **woodcuts** **.**
和 八 页 木刻 .

包含八页木刻插图。

[kraʊn] 8vo .
Crown **8vo** **.**
王冠 8vo .

皇冠8开。

[klɔːθ] ['bɔrdz] , 2s .
Cloth **boards** **,** **2s** **.**
布 板 , 2s .

布板，2 先令。

6d .
6d **.**
6d .

6d.

['kɔŋkərɪŋ] [ænd; ənd][tuː; tə] ['kɑːŋkər] .
Conquering **and** **to** **Conquer** **.**
征服 和 到 征服 .

征服与征服。

[ə; eɪ] ['stɔːri] [ʌv; əv] [roʊm] [ɪn][ðə; ði] [deɪz] [ʌv; əv][ˌes 'tiː] . [dʒə'roʊm] .
A **Story** **of** **Rome** **in** **the** **days** **of** **St** **.** **Jerome** **.**
一个 故事 的 罗马 在 这 天 的 英石 . 杰罗姆 .

圣杰罗姆时代的罗马故事。

[wɪð; wɪθ] [fɔːr] [peɪdʒ] ['wʊdkʌt] .
With **four** **page** **woodcuts** **.**
和 四 页 木刻 .

配有四页木刻插图。

[kraʊn] 8vo .
Crown **8vo** **.**
王冠 8vo .

皇冠8开。

[klɔːθ] ['bɔrdz] , 2s .
Cloth **boards** **,** **2s** **.**
布 板 , 2s .

布板，2 先令。

[læpst] [nɑːt][lɔːst] .
Lapsed **not** **Lost** **.**
失效 不是 丢失的 .

只是落后了，不是丢失了。

[ə; eɪ] ['stɔːri] [ʌv; əv]['roʊmən] ['kɑːrθɪdʒ] .
A **Story** **of** **Roman** **Carthage** **.**
一个 故事 的 罗马 迦太基 .

罗马迦太基的故事。

[kraʊn] 8vo .
Crown 8vo .
王冠 8vo .

皇冠8开。

[klɔːθ] ['bɔrdz] , 2s .
Cloth boards , 2s .
布 板 , 2s .

布板，2 先令。

[sketʃiz] [ʌv; əv][ðə; ði] ['wɪmɪn] [ʌv; əv] ['krɪsndəm] .
Sketches of the Women of Christendom .
草图 的 这 女性 的 基督教世界 .

基督教女性素描。

[kraʊn] 8vo .
Crown 8vo .
王冠 8vo .

皇冠8开。

[klɔːθ] ['bɔrdz] , 2s .
Cloth boards , 2s .
布 板 , 2s .

布板，2 先令。

6d .
6d .
6d .

6d.

[θɔːts] [ænd; ənd] ['kærəktərz] .
Thoughts and Characters .
想法 和 人物 .

思想与人物。

['biːɪŋ] [siˈlekʃənz] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['raɪtɪŋz] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ɔːθər] [ʌv; əv] " [ðə; ði] ['ʃøːnbɛrg] - ['kɑːtə] ['fæməli] .
Being Selections from the Writings of the Author of " The Schönberg - Cotta Family .
存在 选择 从 这 著作 的 这 作者 的 " 这 勋伯格 - 科塔 家庭 .

选自《勋伯格-科塔家族》作者的作品。

" [kraʊn] 8vo .
" Crown 8vo .
" 王冠 8vo .

“皇冠8开本。

[klɔːθ] [ˌbiːˈdiːˈɛs] . , 2s .
Cloth bds . , 2s .
布 bds . , 2s .

布床，2件。

6d .
6d .
6d .

6d.

[ðə; ði] ['fɑːðəz] [fɔːr; fər] ['ɪŋglɪʃ] ['riːdɚz] .
The Fathers for English Readers .
这 父亲们 为了 英语 读者 .

为英国读者撰写的《教父们》。

[ˌɛfˌsiːˌeɪˈpiː] . 8vo , [klɔːθ] ['bɔrdz] , 2s .

Fcap	.	**8vo**	,	**cloth**	**boards**	,	**2s**	.
FCAP	.	8vo	,	布	板	,	2s	.

Fcap. 8vo，布面纸板，2s。

[iːtʃ] .

each	.
每个	.

每个。

['bɑːnəˌfeɪs] .

Boniface	.
博尼法斯	.

博尼法斯。

[baɪ][ðə; ði] [rev] . ['kænən] ['gregəri] [smɪθ] , [em] . [ə; eɪ] . (1s . 6d .)

By	**the**	**Rev**	.	**Canon**	**Gregory**	**Smith**	,	**M**	.	**A**	.	**(**	**1s**	.	**6d**	.	**)**
经过	这	牧师	.	佳能	格雷戈里	史密斯	,	M	.	一个	.	(	1s	.	6d	.	)

由格雷戈里·史密斯牧师（文学硕士）出版（1先令6便士）。

['klemənt] [ʌv; əv][ˌælɪgˈzændriə] .

Clement	**of**	**Alexandria**	**.**
克莱门特	的	亚历山大	.

亚历山大的克莱门特。

[baɪ][ðə; ði] [rev] . [ef] . [ɑːr] . [mənt'gʌməri] ['hɪtʃkɑːk] .

By	**the**	**Rev**	.	**F**	.	**R**	.	**Montgomery**	**Hitchcock**	**.**
经过	这	牧师	.	F	.	拉	.	蒙哥马利	希区柯克	.

作者：蒙哥马利·希区柯克神父

(3s .)

(	**3s**	**.**	**)**
(	3s	.	)

（3秒）

['gregəri] [ðə; ði] [greɪt] .

Gregory	**the**	**Great**	**.**
格雷戈里	这	伟大的	.

格里高利一世。

[baɪ][ðə; ði] [leɪt] [rev] . [dʒeɪ] . ['bɑrmbi] , [biː] . [diː] .

By	**the**	**late**	**Rev**	.	**J**	.	**Barmby**	,	**B**	.	**D**	.
经过	这	晚的	牧师	.	J	.	巴姆比	,	B	.	D	.

已故的J. Barmby牧师，BD

['liːoʊ][ðə; ði] [greɪt] .

Leo	**the**	**Great**	**.**
狮子座	这	伟大的	.

利奥一世。

[baɪ][ðə; ði] [raɪt] [rev] . [siː] . [gɔːr] , [diː] . [diː] .

By	**the**	**Right**	**Rev**	.	**C**	.	**Gore**	,	**D**	.	**D**	.
经过	这	正确的	牧师	.	C	.	血块	,	D	.	D	.

由尊敬的C·戈尔主教（神学博士）撰写

[seɪnt]['æmˌbroʊz] : [hɪz; ɪz] [laɪf] , [taɪmz] , [ænd; ənd] ['tiːtʃɪŋ] .

Saint	**Ambrose**	**:**	**his**	**Life**	**,**	**Times**	**,**	**and**	**Teaching**	**.**
圣	安布罗斯	:	他的	生活	,	《时代周刊》	,	和	教学	.

圣安博：他的生平、时代和教义。

[baɪ][ðə; ði][ven] .

By	**the**	**Ven**	**.**
经过	这	文	.

由尊者

[ˌɑːrtʃˈdiːkən] [ˈθɔːntən] , [diː] . [diː] .
Archdeacon Thornton , D . D .
副主教 桑顿 , D . D .

桑顿副主教，神学博士

[seɪnt] [ˌæθəˈneɪʃəs] : [hɪz; ɪz] [laɪf] [ænd; ənd] [taɪmz] .
Saint Athanasius : his Life and Times .
圣 阿塔纳修斯 : 他的 生活 和 《时代周刊》 .

圣亚他那修：他的生平与时代。

[baɪ][ðə; ði] [rev] . [ɑːr] . [ˈwiːlər] [bʊʃ] .
By the Rev . R . Wheler Bush .
经过 这 牧师 . 拉 . 轮子 衬套 .

作者：R·惠勒·布什牧师。

(2s .
(2s .
(2s .

（2秒。

6d .)
6d .)
6d .)

6d.)

[seɪnt] [ˈɔgəstɪn] .
Saint Augustine .
圣 奥古斯丁 .

圣奥古斯丁。

[baɪ][ðə; ði] [leɪt] [rev] . [iː] . [el] . [ˈkʌts] , [diː] . [diː] .
By the late Rev . E . L . Cutts , D . D .
经过 这 晚的 牧师 . E . L . 卡茨 , D . D .

已故牧师EL Cutts博士著

[seɪnt] [ˈbeɪzl][ðə; ði] [greɪt] .
Saint Basil the Great .
圣 罗勒 这 伟大的 .

圣巴西尔大帝。

[baɪ][ðə; ði] [rev] . [ˈritʃəd] [tiː] . [smɪθ] , [biː] . [diː] .
By the Rev . Richard T . Smith , B . D .
经过 这 牧师 . 理查德 T . 史密斯 , B . D .

理查德·T·史密斯牧师（BD）

[seɪnt] [ˈbəːnəd; bəˈnɑːd] : [ˈæbət] [ʌv; əv] [klɛrˈvoʊ] , [ə; eɪ] . [diː] . - - - .
Saint Bernard : Abbot of Clairvaux , A . D . 1091 - 1153 .
圣 伯纳德 : 方丈 的 克莱尔沃 , 一个 . D . - - - .

圣伯纳德：克莱尔沃修道院院长，公元 1091-1153 年。

[baɪ][ðə; ði] [rev] . [es] . [dʒeɪ] . [ˈiːlz] , [em] . [ə; eɪ] . , [diː] . [siː] . [el] . (2s . 6d .)
By the Rev . S . J . Eales , M . A . , D . C . L . (2s . 6d .)
经过 这 牧师 . S . J . 伊尔斯 , M . 一个 . , D . C . L . (2s . 6d .)

由 SJ Eales 牧师，文学硕士，法学博士（2 先令 6 便士）

[seɪnt] [ˈhɪləri] [ʌv; əv][ˈpwɑːtjei] , [ænd; ənd] [seɪnt] [ˈmɑːrtn][ʌv; əv][tuə; tuːr] .
Saint Hilary of Poitiers , and Saint Martin of Tours .
圣 希拉里 的 普瓦捷 , 和 圣 马丁 的 旅游 .

圣希拉里·德·普瓦捷和圣马丁·德·图尔。

[baɪ][ðə; ði] [rev] . [dʒeɪ] . [ˈgɪbsən] [ˈkæzəˌnoʊv] , [diː] . [diː] .
By the Rev . J . Gibson Cazenove , D . D .
经过 这 牧师 . J . 吉布森 卡泽诺夫 , D . D .

由J. Gibson Cazenove牧师（神学博士）撰写

[seɪnt] [dʒə'roʊm] .
Saint **Jerome** **.**
圣 杰罗姆 .

圣杰罗姆。

[baɪ] [ðə; ði] [leɪt] [rev] . ['edwərd] [el] . ['kʌts] , [diː] . [diː] .
By **the** **late** **Rev** **.** **Edward** **L** **.** **Cutts** **,** **D** **.** **D** **.**
经过 这 晚的 牧师 . 爱德华 L . 卡茨 , D . D .

已故爱德华·L·卡茨牧师（神学博士）著

[seɪnt] [dʒɑːn] [ʌv; əv] [də'mæskəs] .
Saint **John** **of** **Damascus** **.**
圣 约翰 的 大马士革 .

圣约翰·达马斯库斯。

[baɪ] [ðə; ði] [rev] . [dʒeɪ] . [eɪtʃ] . ['lʌptən] , [em] . [ə; eɪ] .
By **the** **Rev** **.** **J** **.** **H** **.** **Lupton** **,** **M** **.** **A** **.**
经过 这 牧师 . J . H . 卢普顿 , M . 一个 .

作者：JH Lupton牧师，马萨诸塞州

[seɪnt] ['pætrɪk] : [hɪz; ɪz] [laɪf] [ænd; ənd] ['tiːtʃɪŋ] .
Saint **Patrick** **:** **his** **Life** **and** **Teaching** **.**
圣 帕特里克 : 他的 生活 和 教学 .

圣帕特里克：他的生平和教义。

[baɪ] [ðə; ði] [rev] . [iː] . [dʒeɪ] . ['njuːəl] , [em] . [ə; eɪ] . (2s . 6d .)
By **the** **Rev** **.** **E** **.** **J** **.** **Newell** **,** **M** **.** **A** **.** **(** **2s** **.** **6d** **.** **)**
经过 这 牧师 . E . J . 纽厄尔 , M . 一个 . (2s . 6d .)

由 EJ Newell 牧师，文学硕士（2 先令 6 便士）

['sɪ'niːsiəs] [ʌv; əv] [saɪ'riːniː] , [fə'lɑːsəfər] [ænd; ənd] ['bɪʃəp] .
Synesius **of** **Cyrene** **,** **Philosopher** **and** **Bishop** **.**
辛尼修斯 的 昔兰尼 , 哲学家 和 主教 .

昔兰尼的辛尼修斯，哲学家和主教。

[baɪ] ['ælɪs] ['gɑːrdnər] .
By **Alice** **Gardner** **.**
经过 爱丽丝 加德纳 .

作者：爱丽丝·加德纳

[ðə; ði] [ˌæpə'stɑːlɪk] ['fɑːðəz] .
The **Apostolic** **Fathers** **.**
这 使徒 父亲们 .

使徒教父们。

[baɪ] [ðə; ði] [rev] . ['kænən] [eɪtʃ] . [es] . ['hɑːlənd] .
By **the** **Rev** **.** **Canon** **H** **.** **S** **.** **Holland** **.**
经过 这 牧师 . 佳能 H . S . 荷兰 .

作者：H.S. Holland牧师

[ðə; ði] [dɪ'fɛndɚz] [ʌv; əv] [ðə; ði] [feɪθ] ; [ɔːr] , [ðə; ði] ['krɪstʃən] [ə'pɒlədʒɪsts] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['sekənd] [ænd; ənd]
The **Defenders** **of** **the** **Faith** **;** **or** **,** **The** **Christian** **Apologists** **of** **the** **Second** **and**
这 后卫 的 这 信仰 ; 或者 , 这 基督教 辩护者 的 这 第二 和
[θɜːrd] ['sentʃəriz] .
Third **Centuries** **.**
第三 几个世纪 .

信仰的捍卫者；或，二、三世纪的基督教护教士。

[baɪ] [ðə; ði] [rev] . [ef] . ['wɑːtsn] , [diː] . [diː] .
By **the** **Rev** **.** **F** **.** **Watson** **,** **D** **.** **D** **.**
经过 这 牧师 . F . 沃森 , D . D .

作者：F·沃森牧师，神学博士

[ðə; ði]['venərəb(ə)l] [bi:d] .

The	Venerable	Bede	.
这	可敬	贝德	.

尊者比德。

[baɪ][ðə; ði] [raɪt] [rev] . [dʒi:] . [ef] . [braʊn] , [di:] . [di:] .

By	the	Right	Rev	.	G	.	F	.	Browne	,	D	.	D	.
经过	这	正确的	牧师	.	G	.	F	.	布朗	,	D	.	D	.

由尊敬的GF Browne神学博士主持

[daɪ'ɑ:sɪsn] ['hɪstɔ-i:z, 'hɪstri:z] .

Diocesan	Histories	.
教区	历史	.

教区历史。

[bæθ] [ænd; ənd] [welz] .

Bath	and	Wells	.
洗澡	和	威尔斯	.

巴斯和威尔斯。

[baɪ][ðə; ði] [rev] . ['dʌblju:] . [hʌnt] .

By	the	Rev	.	W	.	Hunt	.
经过	这	牧师	.	W	.	打猎	.

作者：W·亨特牧师

[wɪð; wɪθ][mæp] , 2s . 6d .

With	Map	,	2s	.	6d	.
和	地图	,	2s	.	6d	.

附地图，2先令6便士。

['kæntər,beri] .

Canterbury	.
坎特伯雷	.

坎特伯雷。

[baɪ][ðə; ði] [leɪt] [rev] . [ɑ:r] . [si:] . ['dʒɛŋkənz, 'dʒɛŋkɪnz] .

By	the	late	Rev	.	R	.	C	.	Jenkins	.
经过	这	晚的	牧师	.	拉	.	C	.	詹金斯	.

已故牧师R.C.詹金斯著。

[wɪð; wɪθ][mæp] , 2s . 6d .

With	Map	,	2s	.	6d	.
和	地图	,	2s	.	6d	.

附地图，2先令6便士。

[kɑ:'lail] .

Carlisle	.
卡莱尔	.

卡莱尔。

[baɪ][ðə; ði] [leɪt] ['ritʃəd] [es] . ['fə:gəsən] .

By	the	late	Richard	S	.	Ferguson	.
经过	这	晚的	理查德	S	.	弗格森	.

作者：已故的理查德·S·弗格森。

[wɪð; wɪθ][mæp] , 2s . 6d .

With	Map	,	2s	.	6d	.
和	地图	,	2s	.	6d	.

附地图，2先令6便士。

['tʃestər] .

Chester	.
切斯特	.

切斯特。

[baɪ][ðə; ði] [rev] . ['ru:pərt][eɪtʃ] . ['mɔ:rɪs] , [di:] . [di:] . [wɪð; wɪθ][mæp] , 3s .

By	the	Rev	.	Rupert	H	.	Morris	,	D	.	D	.	With	Map	,	3s	.
经过	这	牧师	.	鲁珀特	H	.	莫里斯	,	D	.	D	.	和	地图	,	3s	.

由鲁珀特·H·莫里斯牧师（神学博士）撰写，附地图，3先令。

['tʃɪtʃəstər] .

Chichester	.
奇切斯特	.

奇切斯特。

[baɪ][ðə; ði] [leɪt] ['veri] [rev] . ['dʌblju:] . [ɑ:r] . ['dʌblju:] . ['sti:vənz, 'stɛfənz] .

By	the	late	Very	Rev	.	W	.	R	.	W	.	Stephens	.
经过	这	晚的	非常	牧师	.	W	.	拉	.	W	.	斯蒂芬斯	.

已故的 WRW Stephens 牧师著。

[wɪð; wɪθ][mæp][ænd; ənd][plæn] , 2s . 6d .

With	Map	and	Plan	,	2s	.	6d	.
和	地图	和	计划	,	2s	.	6d	.

附地图和平面图，2先令6便士。

['dɜ:rəm] .

Durham	.
达勒姆	.

达勒姆。

[baɪ][ðə; ði] [rev] . [dʒeɪ] . [el] . [loʊ] .

By	the	Rev	.	J	.	L	.	Low	.
经过	这	牧师	.	J	.	L	.	低的	.

作者：JL Low牧师

[wɪð; wɪθ][mæp][ænd; ənd][plæn] , 2s . 6d .

With	Map	and	Plan	,	2s	.	6d	.
和	地图	和	计划	,	2s	.	6d	.

附地图和平面图，2先令6便士。

['herifəd] .

Hereford	.
赫里福德	.

赫里福德。

[baɪ][ðə; ði] [rev] . ['kænən] .

By	the	Rev	.	Canon	Phillott	.
经过	这	牧师	.	佳能	菲洛特	.

由菲洛特牧师撰写。

[wɪð; wɪθ][mæp] , 3s .

With	Map	,	3s	.
和	地图	,	3s	.

使用地图，3秒。

['litʃ,fi:ld] .

Lichfield	.
利奇菲尔德	.

利奇菲尔德。

[baɪ][ðə; ði] [leɪt] [rev] . ['dʌblju:] . ['bɪrzfɝd] .

By	the	late	Rev	.	W	.	Beresford	.
经过	这	晚的	牧师	.	W	.	贝雷斯福德	.

由已故牧师 W. Beresford 撰写。

[wɪð; wɪθ][mæp] , 2s . 6d .

With	Map	,	2s	.	6d	.
和	地图	,	2s	.	6d	.

附地图，2先令6便士。

['lɪŋkən] .
Lincoln .
林肯 .

林肯。

[baɪ][ðə; ði] [leɪt] ['kænən][iː] . ['vɛnəbəlz] , [ænd; ənd][ðə; ði] [leɪt] [ven] .
By the late Canon E . Venables , and the late Ven .
经过 这 晚的 佳能 E . 维纳布尔斯 , 和 这 晚的 文 .

由已故的 E. Venables 教士和已故的 Ven.

[ˌɑːrtʃ'diːkən] ['peri] .
Archdeacon Perry .
副主教 佩里 .

佩里大主教。

[wɪð; wɪθ][mæp] , 4s .
With Map , 4s .
和 地图 , 4s .

带地图，4秒。

[læn'dæf] .
Llandaff .
兰达夫 .

兰达夫。

[baɪ][ðə; ði] [rev] . [iː] . [dʒeɪ] . ['njuːəl] , [em] . [ə; eɪ] . [wɪð; wɪθ][mæp] , 3s .
By the Rev . E . J . Newell , M . A . With Map , 3s .
经过 这 牧师 . E . J . 纽厄尔 , M . 一个 . 和 地图 , 3s .

由 EJ Newell 牧师，文学硕士撰写，附地图，3 先令。

6d .
6d .
6d .

6d.

['nɔrwɪtʃ] .
Norwich .
诺维奇 .

诺维奇。

[baɪ][ðə; ði] [rev] . [ə; eɪ] . ['dʒɛsəp] , [diː] . [diː] . [wɪð; wɪθ][mæp] , 2s .
By the Rev . A . Jessop , D . D . With Map , 2s .
经过 这 牧师 . 一个 . 杰索普 , D . D . 和 地图 , 2s .

由 A. Jessop 牧师，神学博士撰写，附地图，2 先令。

6d .
6d .
6d .

6d.

['ɑːksfərd] .
Oxford .
牛津 .

牛津。

[baɪ][ðə; ði] [rev] . [iː] . ['mɑːrʃl] .
By the Rev . E . Marshall .
经过 这 牧师 . E . 马歇尔 .

作者：E·马歇尔牧师

[wɪð; wɪθ][mæp] , 2s . 6d .
With Map , 2s . 6d .
和 地图 , 2s . 6d .

附地图，2先令6便士。

['piːtərbərʊ] .
Peterborough .
彼得伯勒 .

彼得伯勒。

[baɪ][ðə; ði] [rev] . [dʒiː] . [ə; eɪ] . - , [em] . [ə; eɪ] . [wɪð; wɪθ][mæp] , 2s .
By **the** **Rev** . **G** . **A** . **Poolem** , **M** . **A** . **With** **Map** , **2s** .
经过 这 牧师 . G . 一个 . - , M . 一个 . 和 地图 , 2s .

由 GA Poolem 牧师，MA 撰写，附地图，2 先令。

6d .
6d .
6d .

6d.

['rɑːtʃɪstər] .
Rochester .
罗切斯特 .

罗切斯特。

[baɪ][ðə; ði] [rev] . [ə; eɪ] . [dʒeɪ] . ['pɛrmən] , [em] . [ə; eɪ] . [wɪð; wɪθ][mæp] , 4s .
By **the** **Rev** . **A** . **J** . **Pearman** , **M** . **A** . **With** **Map** , **4s** .
经过 这 牧师 . 一个 . J . 皮尔曼 , M . 一个 . 和 地图 , 4s .

由 AJ Pearman 牧师，文学硕士撰写，附地图，4 先令。

['sɔːlzbəri] .
Salisbury .
索尔兹伯里 .

索尔兹伯里。

[baɪ][ðə; ði] [rev] . ['dʌbljuː] . [eɪtʃ] . [dʒəʊnz] .
By **the** **Rev** . **W** . **H** . **Jones** .
经过 这 牧师 . W . H . 琼斯 .

作者：W.H.琼斯牧师

[wɪð; wɪθ][mæp][ænd; ənd][plæn] , 2s . 6d .
With **Map** **and** **Plan** , **2s** . **6d** .
和 地图 和 计划 , 2s . 6d .

附地图和平面图，2先令6便士。

['sɑːdər][ænd; ənd][mæn] .
Sodor **and** **Man** .
索多岛 和 男人 .

索多尔和人类。

[baɪ][ə; eɪ] . ['dʌbljuː] . [muə; mɔː] , [em] . [ə; eɪ] . [wɪð; wɪθ][mæp] , 3s .
By **A** . **W** . **Moore** , **M** . **A** . **With** **Map** , **3s** .
经过 一个 . W . 摩尔 , M . 一个 . 和 地图 , 3s .

作者：AW Moore，MA，附地图，3秒。

[ˌes 'tiː] . ['eɪˌsæf] .
St . **Asaph** .
英石 . 亚萨 .

圣亚萨夫。

[baɪ][ðə; ði][ven] .
By **the** **Ven** .
经过 这 文 .

由尊者

[ˌɑːrtʃ'diːkən] ['tɔməs] .
Archdeacon **Thomas** .
副主教 托马斯 .

托马斯大主教。

[wɪð; wɪθ][mæp] , 2s .

With	Map	,	2s	.
和	地图	,	2s	.

使用地图，2秒。

[ˌes 'tiː] . ['deɪvɪdz] .

St	.	Davids	.
英石	.	戴维斯	.

圣戴维斯。

[baɪ][ðə; ði] [rev] . ['kænən]['bevən] .

By	the	Rev	.	Canon	Bevan	.
经过	这	牧师	.	佳能	贝文	.

由贝文牧师主讲。

[wɪð; wɪθ][mæp] , 2s . 6d .

With	Map	,	2s	.	6d	.
和	地图	,	2s	.	6d	.

附地图，2先令6便士。

['wɪntʃɪstər] .

Winchester	.
温彻斯特	.

温彻斯特。

[baɪ][ðə; ði] [rev] . ['dʌbljuː] . ['bɛnhəm] , [biː] . [diː] . [wɪð; wɪθ][mæp] , 3s .

By	the	Rev	.	W	.	Benham	,	B	.	D	.	With	Map	,	3s	.
经过	这	牧师	.	W	.	本汉姆	,	B	.	D	.	和	地图	,	3s	.

由 W. Benham 牧师（神学学士）撰写，附地图，3 先令。

['wʊstər] .

Worcester	.
伍斯特	.

伍斯特。

[baɪ][ðə; ði] [rev] . [dʒeɪ] . ['gregəri] [smɪθ] , [em] . [ə; eɪ] . , [ænd; ənd][ðə; ði] [rev] . ['fɪps] ['ɑːnsloʊ] , [em] .

By	the	Rev	.	J	.	Gregory	Smith	,	M	.	A	.	,	and	the	Rev	.	Phipps	Onslow	,	M	.
经过	这	牧师	.	J	.	格雷戈里	史密斯	,	M	.	一个	.	,	和	这	牧师	.	菲普斯	昂斯洛	,	M	.

[ə; eɪ] . [wɪð; wɪθ][mæp] , 3s . 6d .

A	.	With	Map	,	3s	.	6d	.
一个	.	和	地图	,	3s	.	6d	.

由 J. Gregory Smith 牧师（文学硕士）和 Phipps Onslow 牧师（文学硕士）撰写，附地图，3 先令 6 便士。

[jɔːk] .

York	.
约克	.

约克。

[baɪ] [rev] . ['kænən] [ɔrnzbi] , [em] . [ə; eɪ] . , [ef] . [es] . [ə; eɪ] . [wɪð; wɪθ][mæp] , 3s .

By	Rev	.	Canon	Ornsby	,	M	.	A	.	,	F	.	S	.	A	.	With	Map	,	3s	.
经过	牧师	.	佳能	奥恩斯比	,	M	.	一个	.	,	F	.	S	.	一个	.	和	地图	,	3s	.

奥恩斯比牧师，文学硕士，FSA著，附地图，3先令。

6d .

6d	.
6d	.

6d.

[ˌmɪsə'leɪniəs] [prbli'keiʃnz] .

Miscellaneous	Publications	.
各种各样的	出版物	.

杂项出版物。

[ə; eɪ] ['dɪkʃəneri] [ʌv; əv][ðə; ði] [tʃɜːrtʃ] [ʌv; əv] ['ɪŋgləɪnd] .

A	**Dictionary**	**of**	**the**	**Church**	**of**	**England**	**.**
一个	字典	的	这	教会	的	英格兰	.

英国国教词典。

[baɪ][ðə; ði] [leɪt] [rev] . ['edwərd][el] . - , [diː] . [diː] . [wɪð; wɪθ] ['nuːmərəs] ['wʊdkʌt] .

By	**the**	**late**	**Rev**	**.**	**Edward**	**L**	**.**	**Cuttsm**	**,**	**D**	**.**	**D**	**.**	**With**	**numerous**	**Woodcuts**	**.**
经过	这	晚的	牧师	.	爱德华	L	.	-	,	D	.	D	.	和	很多的	木刻	.

已故的爱德华·L·卡茨牧师（神学博士）著，附有大量木刻插图。

[kraʊn] 8vo .

Crown	**8vo**	**.**
王冠	8vo	.

皇冠8开。

5s .

5s	**.**
5s	.

5秒。

[θɜːrd] [ɪ'dɪʃn] , [rɪ'vaɪzd] .

Third	**Edition**	**,**	**revised**	**.**
第三	版	,	修改	.

第三版，修订版。

[eɪdz][tuː; tə] [prer] .

Aids	**to**	**Prayer**	**.**
艾滋病	到	祷告	.

祈祷辅助工具。

[baɪ][ðə; ði] [rev] . ['dænjəl][muə; mɔː] .

By	**the**	**Rev**	**.**	**Daniel**	**Moore**	**.**
经过	这	牧师	.	丹尼尔	摩尔	.

丹尼尔·摩尔牧师著。

['prɪntɪd] [ɪn] [red] [ænd; ənd] [blæk] .

Printed	**in**	**red**	**and**	**black**	**.**
打印	在	红色的	和	黑色的	.

以红色和黑色印刷。

[poʊst] 8vo .

Post	**8vo**	**.**
邮政	8vo	.

8vo 后。

1s .

1s	**.**
1s	.

1秒。

6d .

6d	**.**
6d	.

6d.

['biːɪŋ] [ʌv; əv][gɑːd] ([sɪks] [ə'dresiz] [ɑːn][ðə; ði]) .

Being	**of**	**God**	**(**	**Six**	**Addresses**	**on**	**the**	**)**	**.**
存在	的	上帝	(	六	地址	在	这	)	.

上帝的存在（关于上帝的六次演讲）。

[baɪ][siː] . [dʒeɪ] . ['ɛlɪkɑːt] , [diː] . [diː] . , ['bɪʃəp] [ʌv; əv] ['glɑːstər] .

By	**C**	**.**	**J**	**.**	**Ellicott**	**,**	**D**	**.**	**D**	**.**	**,**	**Bishop**	**of**	**Gloucester**	**.**
经过	C	.	J	.	埃利科特	,	D	.	D	.	,	主教	的	格洛斯特	.

作者：CJ Ellicott，神学博士，格洛斯特主教。

[poʊst] 8vo .

Post	**8vo**	**.**
邮政	8vo	.

8vo 后。

1s .

1s	**.**
1s	.

1秒。

6d .

6d	**.**
6d	.

6d.

['baɪb(ə)l]['pleɪsɪz] ; [ɔːr] , [ðə; ði] [tə'pɑːgrəfi] [ʌv; əv][ðə; ði]['hoʊli][lænd] .

Bible	**Places**	**;**	**or**	**,**	**The**	**Topography**	**of**	**the**	**Holy**	**Land**	**.**
圣经	地点	;	或者	,	这	地形	的	这	圣	土地	.

圣经地点；或圣地地形。

[baɪ][ðə; ði] [rev] . ['kænən] ['trɪstrəm] .

By	**the**	**Rev**	**.**	**Canon**	**Tristram**	**.**
经过	这	牧师	.	佳能	特里斯特拉姆	.

由牧师特里斯特拉姆主持。

[wɪð; wɪθ][mæp][ænd; ənd] ['nuːmərəs] ['wʊdkʌt] .

With	**Map**	**and**	**numerous**	**Woodcuts**	**.**
和	地图	和	很多的	木刻	.

附地图和大量木刻插图。

[nuː] [ɪ'dɪʃn] .

New	**Edition**	**.**
新的	版	.

新版本。

[kraʊn] 8vo .

Crown	**8vo**	**.**
王冠	8vo	.

皇冠8开。

5s .

5s	**.**
5s	.

5秒。

[kɔːld] [tuː; tə][biː; bi] [seɪnts] .

Called	**to**	**be**	**Saints**	**.**
称为	到	是	圣徒队	.

蒙召成为圣徒。

[ðə; ði]['maɪnər] ['festəvəlz] [dɪ'vəʊʃnəlɪ] ['stʌdid] .

The	**Minor**	**Festivals**	**Devotionally**	**Studied**	**.**
这	次要的	节日	虔诚地	研究	.

虔诚研读小节日。

[baɪ][ðə; ði] [leɪt] [krɪ'stiːnə] [dʒiː] . [rɔ'seti] , ['ɔːθər] [ʌv; əv] " [siːk] [ænd; ənd][faɪnd] .

By	**the**	**late**	**Christina**	**G**	**.**	**Rossetti**	**,**	**Author**	**of**	**"**	**Seek**	**and**	**Find**	**.**
经过	这	晚的	克里斯蒂娜	G	.	罗塞蒂	,	作者	的	"	寻找	和	寻找	.

已故的克里斯蒂娜·G·罗塞蒂（Christina G. Rossetti）著有《寻找与发现》。

" [poʊst] 8vo .

"	**Post**	**8vo**	**.**
"	邮政	8vo	.

“Post 8vo。

3s .
3s .
3s .

3秒。

6d .
6d .
6d .

6d.

[keɪs] [fɔːr; fər] " [ɪ'stæblɪʃmənt] " ['steɪtɪd] ([ðə; ði]) .
Case for " Establishment " stated (The) .
案件 为了 " 建立 " 声明 (这) .

论证"建制"的案例（该）。

[baɪ][ðə; ði] [rev] . [tiː] . [muə; mɔː] , [em] . [ə; eɪ] . [poʊst] 8vo .
By the Rev . T . Moore , M . A . Post 8vo .
经过 这 牧师 . T . 摩尔 , M . 一个 . 邮政 8vo .

T. Moore牧师，文学硕士，邮政8开本。

['peɪpər] ['bɔrdz] , 6d .
Paper boards , 6d .
纸 板 , 6d .

纸板，6便士。

['kristʃənz] ['ʌndər] [ðə; ði] ['kres(ə)nt] [ɪn] ['eɪʒə; 'eɪʃə] .
Christians under the Crescent in Asia .
基督徒 在下面 这 新月 在 亚洲 .

亚洲新月下的基督徒。

[baɪ][ðə; ði] [leɪt] [rev] . [iː] . [el] . ['kʌts] , [diː] . [diː] . [wɪð; wɪθ] ['nuːmərəs] [ˌilə'streiʃəns] .
By the late Rev . E . L . Cutts , D . D . With numerous Illustrations .
经过 这 晚的 牧师 . E . L . 卡茨 , D . D . 和 很多的 插图 .

已故牧师EL Cutts，神学博士著，附有大量插图。

[kraʊn] 8vo .
Crown 8vo .
王冠 8vo .

皇冠8开。

5d .
5d .
5d .

5d.

['deɪli] ['riːdiŋz] [fɔːr; fər][ə; eɪ] [jɪr] .
Daily Readings for a Year .
日常的 阅读 为了 一个 年 .

一年的每日阅读计划。

[baɪ] [ɪ'lɪzəbəθ] ['spuːnə] .
By Elizabeth Spooner .
经过 伊丽莎白 斯普纳 .

作者：伊丽莎白·斯普纳。

[kraʊn] 8vo .
Crown 8vo .
王冠 8vo .

皇冠8开。

3s .
3s .
3s .

3秒。

6d .
6d .
6d .

6d.

[dɪ'voʊʃən(ə)l] ([ə; eɪ]) [laɪf] [ʌv; əv]['aʊər; ɑːr] [lɔːrd] .
Devotional (A) Life of Our Lord .
灵修 (一个) 生活 的 我们的 主 .

灵修（甲）我主的生平。

[baɪ][ðə; ði] [leɪt] [rev] . ['edwərd] [el] . ['kʌts] , [diː] . [diː] . , ['ɔːθər] [ʌv; əv] " ['pæstərəl] ['kaunsəlz] , " & [siː] .
By the late Rev . Edward L . Cutts , D . D . , Author of " Pastoral Counsels , " & c .
经过 这 晚的 牧师 . 爱德华 L . 卡茨 , D . D . , 作者 的 " 牧灵 律师 , " & c .
[poʊst] 8vo .
Post 8vo .
邮政 8vo .

已故的爱德华·L·卡茨牧师（神学博士），《牧灵劝诫》等书的作者。八开本。

5s .
5s .
5s .

5秒。

['goʊldən] [jɪr] , [ðə; ði] .
Golden Year , The .
金的 年 , 这 .

金色年。

[θɔːts] [fɔːr; fər] ['evri] [mʌnθ] .
Thoughts for every month .
想法 为了 每一个 月 .

每月感想。

[ə'rɪdʒən(ə)l][ænd; ənd][sə'lektɪd; sɪ'lektɪd] .
Original and Selected .
原来的 和 已选 .

原版和精选版。

[baɪ]['eməli][siː] . ['ɔr] , ['ɔːθər] [ʌv; əv] " [θɔːts] [fɔːr; fər] ['wɜːrkɪŋ] [deɪz] .
By Emily C . Orr , Author of " Thoughts for Working Days .
经过 艾米丽 C . 奥尔 , 作者 的 " 想法 为了 在职的 天 .

作者：Emily C. Orr，《工作日思考》的作者。

" ['prɪntɪd] [ɪn] [red] [ænd; ənd] [blæk] .
" Printed in red and black .
" 打印 在 红色的 和 黑色的 .

“以红色和黑色印刷。”

[poʊst] 8vo .
Post 8vo .
邮政 8vo .

8vo 后。

1s .
1s .
1s .

1秒。

['gɔspəlz] ([ðə; ði] [fɔːr]) .
Gospels (The Four) .
福音书 (这 四) .

福音书（四福音书）。

[əˈreɪndʒd] [ɪn][ðə; ði][fɔːrm][ʌv; əv][æn; ən] [ˈɪŋglɪʃ] [ˈhɑːrməni] , [frʌm; frəm][ðə; ði][tekst][ʌv; əv][ðə; ði]

Arranged	**in**	**the**	**Form**	**of**	**an**	**English**	**Harmony**	**,**	**from**	**the**	**Text**	**of**	**the**
安排	在	这	形式	的	一个	英语	和谐	,	从	这	文本	的	这

[ˈɔːθəraɪzd] [ˈvɜːrʒ(ə)n] .

Authorized	**Version**	**.**
授权	版本	.

根据钦定版圣经的歌词，以英文和声的形式编排。

[baɪ][ðə; ði] [leɪt] [rev] . [dʒeɪ] . [em] . [fʊlər] .

By	**the**	**late**	**Rev**	**.**	**J**	**.**	**M**	**.**	**Fuller**	**.**
经过	这	晚的	牧师	.	J	.	M	.	富勒	.

已故牧师 JM Fuller 著。

[wɪð; wɪθ][ˌænəˈlɪtɪk(ə)l] [ˈteɪbl] [ʌv; əv][ˈkɑːntents][ænd; ənd] [fɔːr] [mæps] .

With	**Analytical**	**Table**	**of**	**Contents**	**and**	**Four**	**Maps**	**.**
和	分析	桌子	的	内容	和	四	地图	.

附分析目录和四幅地图。

1s .

1s	**.**
1s	.

1秒。

[ˈhoʊli] [ˈjuːkərɪst] , [ðə; ði] [ˌevɪˈdenʃl] [ˈvæljuː][ʌv; əv][ðə; ði] .

Holy	**Eucharist**	**,**	**The**	**Evidential**	**Value**	**of**	**the**	**.**
圣	圣餐	,	这	证据	价值	的	这	.

圣餐礼，其证据价值。

[ˈbiːɪŋ] [ðə; ði] [bɔɪl] [ˈlektʃərz] [fɔːr; fər] - [ænd; ənd] - .

Being	**the**	**Boyle**	**Lectures**	**for**	**1879**	**and**	**1880**	**.**
存在	这	博伊尔	讲座	为了	-	和	-	.

即 1879 年和 1880 年的波义耳讲座。

[baɪ][ðə; ði] [leɪt] [rev] . [dʒiː] . [ef] . [məˈklɪər] , [diː] . [diː] . [kraʊn] 8vo .

By	**the**	**late**	**Rev**	**.**	**G**	**.**	**F**	**.**	**Maclear**	**,**	**D**	**.**	**D**	**.**	**Crown**	**8vo**	**.**
经过	这	晚的	牧师	.	G	.	F	.	麦克利尔	,	D	.	D	.	王冠	8vo	.

已故牧师 GF Maclear，神学博士，皇冠 8vo。

[klɔːθ] [ˈbɔrdz] , 4s .

Cloth	**boards**	**,**	**4s**	**.**
布	板	,	4s	.

布板，4先令。

[lænd][ʌv; əv] [ˈɪzrɪəl] ([ðə; ði]) .

Land	**of**	**Israel**	**(**	**The**	**)**	**.**
土地	的	以色列	(	这	)	.

以色列地。

[ə; eɪ]['dʒɜːrn(ə)l][ʌv; əv]['træv(ə)l][ɪn]['pæləstaɪn] , [ˌʌndər'teɪkən][wɪð; wɪθ]['speʃ(ə)l] ['refrəns] [tuː; tə][ɪts]

A	**Journal**	**of**	**Travel**	**in**	**Palestine**	**,**	**undertaken**	**with**	**special**	**reference**	**to**	**its**
一个	杂志	的	旅行	在	巴勒斯坦	,	已	和	特别的	参考	到	它是

['fɪzɪk(ə)l] ['kærəktər] .

Physical	**Character**	**.**
身体的	特点	.

一本记录巴勒斯坦旅行的日记，特别关注其自然特征。

[baɪ][ðə; ði] [rev] . ['kænən] ['trɪstrəm] .

By	**the**	**Rev**	**.**	**Canon**	**Tristram**	**.**
经过	这	牧师	.	佳能	特里斯特拉姆	.

由牧师特里斯特拉姆主持。

[wɪð; wɪθ] [tuː] [mæps][ænd; ənd] ['nuːmərəs] [ˌilə'streiʃəns] .

With	Two	Maps	and	numerous	Illustrations	.
和	二	地图	和	很多的	插图	.

包含两幅地图和大量插图。

[lɑːrdʒ] [poʊst] 8vo .

Large	Post	8vo	.
大的	邮政	8vo	.

大型邮政 8vo。

[klɔːθ] ['bɔrdz] , 10s .

Cloth	boards	,	10s	.
布	板	,	10s	.

布板，10先令。

6d .

6d	.
6d	.

6d.

['lektʃərz] [ɑːn][ðə; ði][hɪ'stɔːrɪk(ə)l][ænd; ənd][dɔg'mætik,-kəl][pə'zɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [tʃɜːrtʃ] [ʌv; əv] ['ɪŋglənd]

Lectures	on	the	Historical	and	Dogmatical	Position	of	the	Church	of	England
讲座	在	这	历史	和	教条的	位置	的	这	教会	的	英格兰

.

:

.

关于英国国教历史和教义立场的讲座。

[baɪ][ðə; ði] [rev] . ['dʌbljuː] . ['beɪkər] , [diː] . [diː] . [poʊst] 8vo .

By	the	Rev	.	W	.	Baker	,	D	.	D	.	Post	8vo	.
经过	这	牧师	.	W	.	贝克	,	D	.	D	.	邮政	8vo	.

由 W. Baker 牧师，神学博士撰写，第 8 开本。

[klɔːθ] ['bɔrdz] , 1s .

Cloth	boards	,	1s	.
布	板	,	1s	.

布板，1先令。

6d .

6d	.
6d	.

6d.

['peɪliːz] ['evidənsiz] .

Paley's	Evidences	.
帕利	证据	.

佩利的证据。

[ə; eɪ] [nuː] [ɪ'dɪʃn] , [wɪð; wɪθ] [noʊts] , [ə'pendɪks] , [ænd; ənd] ['prefəs] .

A	New	Edition	,	with	Notes	,	Appendix	,	and	Preface	.
一个	新的	版	,	和	笔记	,	附录	,	和	前言	.

新版本，附注释、附录和前言。

[baɪ][ðə; ði] [rev] . [iː] . [ə; eɪ] . ['lɪtən] .

By	the	Rev	.	E	.	A	.	Litton	.
经过	这	牧师	.	E	.	一个	.	利顿	.

作者：EA Litton牧师。

[poʊst] 8vo .

Post	8vo	.
邮政	8vo	.

8vo 后。

[klɔːθ] ['bɔrdz] , 4s .
Cloth **boards** **,** **4s** **.**
布 板 , 4s .

布板，4先令。

['peɪliːz] - .
Paley's **Horæ** **Paulinæ** **.**
帕利 霍雷 - .

帕利的保利之歌。

[ə; eɪ] [nuː] [ɪ'dɪʃn] , [wɪð; wɪθ] [noʊts] , [ə'pendɪks] , [ænd; ənd] ['prefəs] .
A **New** **Edition** **,** **with** **Notes** **,** **Appendix** **,** **and** **Preface** **.**
一个 新的 版 , 和 笔记 , 附录 , 和 前言 .

新版本，附注释、附录和前言。

[baɪ][ðə; ði] [leɪt] [rev] . [dʒeɪ] . [es] . ['haʊsən] , [diː] . [diː] . [poʊst] 8vo .
By **the** **late** **Rev** **.** **J** **.** **S** **.** **Howson** **,** **D** **.** **D** **.** **Post** **8vo** **.**
经过 这 晚的 牧师 . J . S . 豪森 , D . D . 邮政 8vo .

已故牧师 JS Howson，神学博士，邮政 8vo。

[klɔːθ] ['bɔrdz] , 3s .
Cloth **boards** **,** **3s** **.**
布 板 , 3s .

布板，3先令。

[piːs] [wɪð; wɪθ][gɑːd] .
Peace **with** **God** **.**
和平 和 上帝 .

与神和好。

[ə; eɪ]['mænjuəl][fɔːr; fər][ðə; ði] [sɪk] .
A **Manual** **for** **the** **Sick** **.**
一个 手动的 为了 这 生病的 .

病人手册。

[baɪ][ðə; ði] [rev] . [iː] . ['bɜːbɪdʒ] , [em] . [ə; eɪ] . [poʊst] 8vo .
By **the** **Rev** **.** **E** **.** **BurbidGE** **,** **M** **.** **A** **.** **Post** **8vo** **.**
经过 这 牧师 . E . 伯比奇 , M . 一个 . 邮政 8vo .

E. BurbidGE牧师，MA Post 8vo。

[klɔːθ] ['bɔrdz] , 1s .
Cloth **boards** **,** **1s** **.**
布 板 , 1s .

布板，1先令。

6d .
6d **.**
6d .

6d.

[pleɪn] [wɜːrdz][fɔːr; fər] [kraɪst] .
Plain **Words** **for** **Christ** **.**
清楚的 字 为了 基督 .

基督的简明教诲。

['biːɪŋ] [ə; eɪ] ['sɪriːz] [ʌv; əv] ['riːdiŋz] [fɔːr; fər] ['wɜːrkɪŋ] [men] .
Being **a** **Series** **of** **Readings** **for** **Working** **Men** **.**
存在 一个 系列 的 阅读 为了 在职的 男人 .

为劳动男性读者准备的一系列读物。

[baɪ][ðə; ði] [leɪt] [rev] . [ɑːr] . [dʒiː] . ['dʌtən] .
By **the** **late** **Rev** **.** **R** **.** **G** **.** **Dutton** **.**
经过 这 晚的 牧师 . 拉 . G . 达顿 .

已故牧师 RG Dutton 著。

[poʊst] 8vo .
Post **8vo** **.**
邮政 8vo .

8vo 后。

[klɔːθ] ['bɔrdz] , 1s .
Cloth **boards** **,** **1s** **.**
布 板 , 1s .

布板，1先令。

['riːdiŋz] [ɑːn][ðə; ði][fɜːrst]['lesnz; 'lesənz][fɔːr; fər]['sʌndiz; -deiz][ænd; ənd] [tʃiːf] ['hoʊli] [deɪz] .
Readings **on** **the** **First** **Lessons** **for** **Sundays** **and** **Chief** **Holy** **Days** **.**
阅读 在 这 第一的 课程 为了 星期日 和 首席 圣 天 .

主日及主要圣日的第一课经文。

[ə'kɔːrdɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] [nuː] ['teɪbl] .
According **to** **the** **New** **Table** **.**
根据 到 这 新的 桌子 .

根据新表格。

[baɪ][ðə; ði] [leɪt] [rev] . ['piːtər] [jʌŋ] .
By **the** **late** **Rev** **.** **Peter** **Young** **.**
经过 这 晚的 牧师 . 彼得 年轻的 .

已故彼得·杨牧师著。

[kraʊn] 8vo .
Crown **8vo** **.**
王冠 8vo .

皇冠8开。

[ɪn] [tuː] ['vɑːljəmz] , 5s .
In **two** **volumes** **,** **5s** **.**
在 二 卷 , 5s .

共两卷，5 先令。

[rɪ'flektɪd] [laɪts] .
Reflected **Lights** **.**
反映 灯 .

反射光。

[frʌm; frəm] [krɪ'stiːnə] [rɔ'sɛtiz] " [ðə; ði] [feɪs] [ʌv; əv][ðə; ði] [diːp] .
From **Christina** **Rossetti's** **"** **The** **Face** **of** **the** **Deep** **.**
从 克里斯蒂娜 罗塞蒂的 " 这 脸 的 这 深的 .

出自克里斯蒂娜·罗塞蒂的《深海之面》。

" [sə'lektɪd; sɪ'lektɪd][ænd; ənd] [ə'reɪndʒd] [baɪ]['dʌbljuː] . [em] . [el] . [dʒeɪ] .
" **Selected** **and** **arranged** **by** **W** **.** **M** **.** **L** **.** **Jay** **.**
" 已选 和 安排 经过 W . M . L . 杰伊 .

由 WML Jay 挑选和编排。

[smɔːl] [poʊst] 8vo .
Small **post** **8vo** **.**
小的 邮政 8vo .

小号 8vo。

[klɔːθ] ['bɔrdz] , 2s .
Cloth **boards** **,** **2s** **.**
布 板 , 2s .

布板，2 先令。

6d .
6d **.**
6d .

6d.

[sʌm; səm] [tʃi:f] [trʊθs] [ʌv; əv] [rɪ'lɪdʒən] .
Some **Chief** **Truths** **of** **Religion** **.**
一些 首席 真相 的 宗教 .

宗教的一些主要真理。

[baɪ][ðə; ði] [leɪt] [rev] . ['edwərd][el] . ['kʌts] , [di:] . [di:] . , ['ɔ:θər] [ʌv; əv] " [ˌes 'ti:] . - [krɔ:s] , " & [si:]
By **the** **late** **Rev** **.** **Edward** **L** **.** **Cutts** **,** **D** **.** **D** **.** **,** **Author** **of** **"** **St** **.** **Cedd's** **Cross** **,** **"** **&** **c**
经过 这 晚的 牧师 . 爱德华 L . 卡茨 , D . D . , 作者 的 " 英石 . - 叉 , " & c
. [kraʊn] 8vo .
. **Crown** **8vo** **.**
. 王冠 8vo .

已故的爱德华·L·卡茨牧师（神学博士），著有《圣塞德十字架》等书。皇冠8开本。

[klɔ:θ] ['bɔrdz] , 2s .
Cloth **boards** **,** **2s** **.**
布 板 , 2s .

布板，2 先令。

6d .
6d **.**
6d .

6d.

[θɔ:ts] [fɔ:r; fər][men][ænd; ənd] ['wɪmɪn] .
Thoughts **for** **Men** **and** **Women** **.**
想法 为了 男人 和 女性 .

给男人和女人的思考。

[ðə; ði][lɔ:(r)dz] [prer] .
The **Lord's** **Prayer** **.**
这 主场 祷告 .

主祷文。

[baɪ]['eməli][si:] . ['ɔr] .
By **Emily** **C** **.** **Orr** **.**
经过 艾米丽 C . 奥尔 .

作者：艾米莉·C·奥尔

[poʊst] 8vo .
Post **8vo** **.**
邮政 8vo .

8vo 后。

[lɪmp] [klɔ:θ] , 1s .
Limp **cloth** **,** **1s** **.**
跛行 布 , 1s .

软布，1先令。

[θɔ:ts] [fɔ:r; fər] ['wɜ:rkɪŋ] [deɪz] .
Thoughts **for** **Working** **Days** **.**
想法 为了 在职的 天 .

工作日思考。

[ə'rɪdʒən(ə)l][ænd; ənd][sə'lektɪd; sɪ'lektɪd] .
Original **and** **Selected** **.**
原来的 和 已选 .

原版和精选版。

[baɪ]['eməli][si:] . ['ɔr] .
By **Emily** **C** **.** **Orr** **.**
经过 艾米丽 C . 奥尔 .

作者：艾米莉·C·奥尔

[poʊst] 8vo .

Post	**8vo**	**.**
邮政	8vo	.

8vo 后。

[lɪmp] [klɔːθ] , 1s .

Limp	**cloth**	**,**	**1s**	**.**
跛行	布	,	1s	.

软布，1先令。

[taɪm] [flaɪz] ; [ə; eɪ] ['riːdɪŋ] ['daɪəri] .

Time	**Flies**	**;**	**a**	**Reading**	**Diary**	**.**
时间	苍蝇	;	一个	阅读	日记	.

时光飞逝；阅读日记。

[baɪ][ðə; ði] [leɪt] [krɪ'stiːnə] [dʒiː] . [rɔ'seti] .

By	**the**	**late**	**Christina**	**G**	**.**	**Rossetti**	**.**
经过	这	晚的	克里斯蒂娜	G	.	罗塞蒂	.

作者：已故的克里斯蒂娜·G·罗塞蒂。

[poʊst] 8vo .

Post	**8vo**	**.**
邮政	8vo	.

8vo 后。

[klɔːθ] ['bɔrdz] , 3s .

Cloth	**boards**	**,**	**3s**	**.**
布	板	,	3s	.

布板，3先令。

6d .

6d	**.**
6d	.

6d.

['tɜːrnɪŋ] [pɔɪnts] [ʌv; əv] ['ɪŋglɪʃ] [tʃɜːrtʃ] ['hɪstri; 'hɪstəri] .

Turning	**Points**	**of**	**English**	**Church**	**History**	**.**
转弯	积分	的	英语	教会	历史	.

英国教会历史上的转折点。

[baɪ][ðə; ði] [leɪt] [rev] . ['edwərd] [el] . ['kʌts] , [diː] . [diː] . [kraʊn] 8vo .

By	**the**	**late**	**Rev**	**.**	**Edward**	**L**	**.**	**Cutts**	**,**	**D**	**.**	**D**	**.**	**Crown**	**8vo**	**.**
经过	这	晚的	牧师	.	爱德华	L	.	卡茨	,	D	.	D	.	王冠	8vo	.

已故的爱德华·L·卡茨牧师，神学博士，皇冠8开本。

[klɔːθ] ['bɔrdz] , 3s .

Cloth	**boards**	**,**	**3s**	**.**
布	板	,	3s	.

布板，3先令。

6d .

6d	**.**
6d	.

6d.

['tɜːrnɪŋ] [pɔɪnts] [ʌv; əv] ['dʒen(ə)rəl] [tʃɜːrtʃ] ['hɪstri; 'hɪstəri] .

Turning	**Points**	**of**	**General**	**Church**	**History**	**.**
转弯	积分	的	一般的	教会	历史	.

教会历史上的转折点。

[baɪ][ðə; ði] [leɪt] [rev] . [iː] . [el] . ['kʌts] , [diː] . [diː] . , ['ɔːθər] [ʌv; əv] " ['pæstərəl] ['kaunsəlz] . " [kraʊn] 8vo
By the late Rev . E . L . Cutts , D . D . , Author of " Pastoral Counsels . " Crown 8vo
经过 这 晚的 牧师 . E . L . 卡茨 , D . D . , 作者 的 " 牧灵 律师 . " 王冠 8vo
.
:
.

已故牧师EL Cutts博士著，《牧灵劝诫》作者。皇冠8开本。

[klɔːθ] ['bɔrdz] , 4s .
Cloth boards , 4s .
布 板 , 4s .

布板，4先令。

[vəːsiz] .
Verses .
诗句 .

诗句。

[baɪ][ðə; ði] [leɪt] [krɪ'stiːnə] [dʒiː] . [rɔ'seti] .
By the late Christina G . Rossetti .
经过 这 晚的 克里斯蒂娜 G . 罗塞蒂 .

作者：已故的克里斯蒂娜·G·罗塞蒂。

['prɪntɪd] [ɑːn][hænd] - [meɪd] ['peɪpər] .
Printed on hand - made paper .
打印 在 手 - 制成 纸 .

采用手工纸印刷。

[smɔːl] [poʊst] 8vo .
Small Post 8vo .
小的 邮政 8vo .

小邮政 8vo。

[klɔːθ] , 3s .
Cloth , 3s .
布 , 3s .

布料，3 先令。

6d .
6d .
6d .

6d.

['lʌndən] :
LONDON :
伦敦 :

伦敦：

[nɔː'θʌmbələnd] ['ævənuː] , ['tʃɑːrɪŋ] [krɔːs] , ['dʌbljuː] . [siː] . ;
NORTHUMBERLAND AVENUE , CHARING CROSS , W . C . ;
诺森伯兰郡 大街 , 查林 叉 , W . C . ;

诺森伯兰大道，查令十字，WC；

- , [kwiːn] [vɪk'tɔːriə] [striːt] , [iː] . [siː] .
48 , QUEEN VICTORIA STREET , E . C .
- , 女王 维多利亚 街道 , E . C .

东海岸维多利亚女王街48号

['braɪtn] : - , [nɔːrθ] [striːt] .
BRIGHTON : 129 , North Street .
布莱顿 : - , 北 街道 .

布莱顿：北街 129 号。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

听书破万卷
开口如有神